Vorschule des Zeichnens

in 96 Vorlegeblättern

für

Stadt- und Landschulen.

LEIPZIG.

Wigandsche Buchhandlung.

Digitized by the Internet Archive
in 2015

https://archive.org/details/anleitungzueinem00hier

Anleitung

zu einem

vorbereitenden

Zeichnenunterricht

in mittlern Klassen der Bürgerschulen,

besonders

für Lehrer,

die des Zeichnens unkundig sind,

von

C. Hiersche,
Lehrer an der Bürgerschule zu Leipzig.

Nebst 92 Vorlegeblättern.

Leipzig
Wengand'sche Buchhandlung.

Vorrede.

Auf dem Gebiete der Pädagogik muß alles, was sich in ihrem Dienste als bewährt und ihrem Gedeihen förderlich erwiesen hat, ein Gemeingut werden. Und da der wichtigste Gegenstand die Methodik ist, so sollte jeder Schulmann es sich zur angelegentlichsten Pflicht machen, alles das, was er in seinem Kreise Wahres, Nützliches, Bewährtes aufgefunden, seinen Mitarbeitern zur fernern Prüfung und Anwendung mitzutheilen. Geleitet durch diese Ansichten von pädagogischer Wirksamkeit, theile ich diese Methodik des vorübenden Zeichnenunterrichts allen Freunden der Pädagogik mit, wozu mich freundliche Aufforderungen ermunterten. Durch eine lange Reihe von Jahren

habe ich diese Methode bewährt gefunden und sie durch den Zeichnenmeister an unserer Schule, Herrn Grünler, als eine wahrhaft vorbereitende anerkannt gesehen. Wie bildend für Auge und Hand, aber auch zugleich ansprechend für Kinder von 7—10 Jahren diese Uebungen sind, könnte ich jedem pädagogischen Zeichnenlehrer in jeder Stunde zeigen, in der ich diese Uebungen anstelle. Da der kunstmäßige Zeichnenunterricht, als Gegenstand des Klassenunterrichts, seine eignen Schwierigkeiten für die Disciplin hat, so muß die Methode um so mehr dem kunstmäßigen Zeichnenunterricht förderlich seyn, welche die Elemente des Zeichnens, richtiger Scharfblick des Auges und Uebung der Hand, nach allen Richtungen gerade und krumme Linien zu ziehen, mit Hülfe der Disciplin einübt, wodurch der eigentliche Unterricht des Zeichnens in den Klassen, über die ersten Elemente erhaben, beginnen und folglich schneller fortschreiten kann. Diese Uebung kann nach dieser Methode jeder Lehrer, der auch des Zeichnens ganz unkundig

ist, anstellen mit jeder beliebigen Zahl von Schülern oder Schülerinnen, und in einer Stunde mit großer Zeitersparniß auf Einmal eine große Zahl beschäftigen, vorausgesetzt, daß er in seiner Klasse auch auf die rechte Art Disciplin zu handhaben weiß. Wenn auf diese Weise vorbereitet beim Zeichnenmeister die Kinder den eigentlichen Zeichnenunterricht beginnen, dann nur erst glaube ich, ist es möglich, daß derselbe seine Aufgabe für Bürgerschulen zu lösen im Stande ist. Dazu kommt, daß die Uebungen auf diese Art angestellt, die Kinder ungemein interessiren und also mit geweckterm Interesse den eigentlichen kunstmäßigen Zeichnenunterricht beginnen. So viel mir auch von den Vorarbeiten für das Zeichnen bekannt ist, so fehlt ihnen das Methodische, enthalten des Kunstmäßigen schon viel zu viel, und gewöhnen, weil sie zu spielend sind, das Auge nicht an einen Scharfblick und sind nicht geeignet, daß sie wöchentlich zweimal zum Klassenunterricht erhoben werden können.

In Ermangelung eines Zeichnenlehrers lassen sich auf diesem angegebenen Wege diese Zeichnenübungen noch weiter ausdehnen und ein jeder, der sich mit dieser angegebenen Methode bekannt gemacht hat, wird die Wahrheit dieser Behauptung sehr leicht bestätigt finden.

Mögen diese mitgetheilten Vorübungen zum Zeichnen eine freundliche Aufnahme bei allen denen finden, welche mit Wärme, mit Eifer an dem Werke der Jugendbildung arbeiten.

Einleitung.

Diese Uebungen werden auf der Schiefertafel angestellt und das, was dabei in Beziehung auf die Zeichnenmaterialien zu merken wäre, ist Folgendes:

1) die Schiefertafeln müssen, wo möglich, ein gleichseitiges, rechtwinkliges Viereck bilden. Bey der Masse von Schiefertafeln, die in einer Bürgerschule jährlich abgesetzt werden, läßt es sich wohl dahin bringen, daß die gewöhnliche Form der Schiefertafeln von den Verfertigern abgeändert werde.

2) Lasse man die Schiefertafeln vorher mit Salzwasser oder Lauge mehrmahls abwaschen, damit die Oberfläche glatter und von allen Unreinigkeiten gereinigter werde. Dieß muß man auch einige male in der Zeit des Gebrauchs thun, weil sich durch das Abwischen, was bisweilen von Kindern nicht immer säuberlich zu geschehen pflegt, viele Fettigkeiten und andere Unreinigkeiten ansetzen, die das Ziehen der Linien erschweren.

3) Sorge man dafür, daß der Schieferstift, mit dem gezeichnet werden soll, mehrere Tage in sehr

scharfem Salzwasser liegen bleibe, dadurch verliert er das Harte, wird weicher und hat keinen nachtheiligen Einfluß auf das Schreiben. Der Schiefer werde von den Kindern, ehe sie in die Zeichnenstunde kommen, ganz scharf gespitzt.

4) Erlaube man nie mit den Fingern abzuwischen, weil sich dadurch fettige Theile an die Tafel setzen, und zu dem Ende sey an jeder Tafel ein kleiner Schwamm, durch einen verhältnißmäßig langen Bindfaden befestigt, um das Verlieren oder Vergessen des Schwammes zu verhindern.

5) Um das störende Geräusch der Tafeln zu verhindern, gewöhne man gleich anfangs die Kinder daran, daß sie die Schiefertafeln ruhig auf der Tafel liegen lassen und nicht beim jedesmaligem Ziehen einer Linie nach einer andern Richtung willkührlich drehen.

Sollen überhaupt diese Uebungen mit Nutzen angestellt werden, so ist dieß nur bey strenger Disciplin möglich, die auch bald herzustellen ist, wenn es gleich anfangs auf die rechte Weise betrieben wird. Diese Uebungen gewinnen meine Schülerinnen bald so lieb, daß es die größte Strafe für sie ist, wenn ich den Unruhigen die Tafel weglegen und an dem Zeichnen nicht Theil nehmen lasse.

Erste Uebung.

Zuerst suche man die Kinder auf ihrer Tafel zu orientiren, lehre sie die sechs Seiten der Schiefertafel kennen und im chormäßigen Zusammensprechen nennen. — Lehrer: Wie viel hat die Schiefertafel Seiten? Schüler: Die Schiefertafel hat — sechs Seiten; die Oberseite, die Unterseite, die rechte Seite, die linke Seite, die Vorderseite und die Hinterseite. Die fünf erstern lasse man jedesmal durch die Hand nachweisen. Um zu sehen, ob alle der Seiten kundig sind, so schließe man diese Uebung damit, daß der Lehrer sie außer der Reihe von allen zeigen läßt. Lehrer: Zeigt, wenn ich winke, alle auf einmal die linke Seite der Tafel u. s. w.

Zweyte Uebung.

Dieser Uebung folgt nun die Uebung mit dem Schieferstift und zwar das Setzen von neun, wo möglich gleich weit von einander entfernten Punkten, in einer Entfernung, die der Größe der Tafel ganz angemessen ist, woran man um so mehr zu erinnern hat, da die Kinder gewohnt sind, die Punkte nahe neben und übereinander zu setzen. Bey dem Fertigen der Punkte sehe man darauf, daß sie so klein als möglich gemacht werden, um dem Auge für das Zeichnen nur Anhaltungspunkte zu seyn. Gewöhnlich machen die Kinder die Punkte auf der

Schiefertafel so groß und unförmlich, daß sie ein übles Aussehen gewähren und die gezeichnete Figur entstellen. —

Um die neun Punkte den Kindern richtig setzen zu lehren, so gehe man von der Mitte der Tafel aus. — Lehrer: Sucht einmal die Mitte der Tafel aufzufinden und setzt dahin einen Punkt; — setzt in gerader Linie darüber an der Oberseite einen, so auch gerade darunter an der Unterseite; — einen in gerader Richtung vom Mittelpunkte an der rechten Seite; — einen an der linken Seite. Seht nun nach ob diese Punkte in gerader Richtung und in gleicher Entfernung von einander stehen; — setzt dann über dem Punkte an der rechten Seite einen darüber; — einen darunter; — einen über den Punkt an der linken Seite und einen darunter. —

Sind diese neun Punkte von der Mehrzahl so ziemlich richtig, gesetzt (denn mit Einem Male verlange man in diesen Uebungen nicht das Vollkommne) so frage der Lehrer:

Wie viel sind das Punkte?

Kinder: Es sind neun Punkte.

Lehrer: Wie viel Reihen bilden sie von der linken zur rechten?

Kinder: Drei Reihen. —

Lehrer: Nun wollen wir die Punkte benennen. Zeigt auf den obersten Punkt links und sprecht: der

erste Punkt in der ersten Reihe. Zeigt auf den folgenden und sprecht: der zweyte Punkt in der ersten Reihe. Zeigt auf den dritten und sprecht: der dritte Punkt in der ersten Reihe. — Was folgt nun für eine Reihe?

Kinder: die zweite Reihe. Zeigt auf den ersten links und sprecht: der erste Punkt in der zweiten Reihe u. s. w.

Sind diese Punkte so benannt, so lasse man nach Befinden dieß noch ein oder mehrere Male wiederholen, aber jedesmal auf den genannten Punkt mit dem Schieferstifte zeigen. Zur Befestigung dieser Uebung lasse man nun außer der Reihe den vom Lehrer genannten Punkt mit dem Schieferstifte zeigen z. B.

Lehrer: Zeigt mit eurem Schieferstifte auf den Punkt, den ich euch nennen werde. Welches ist der dritte Punkt in der ersten Reihe u. s. w.

Dabey ist die Erinnerung des Lehrers, wer den Punkt langsam zeigt und der letzte ist, zu den Unachtsamen und Faulen gehöre, — eine starke Ermunterung, geschwind und richtig den Punkt zu zeigen. Schon diese Uebung macht den Kindern viel Freude und besonders, wenn sie wahrnehmen, daß alle auf ein gegebenes Zeichen den Punkt angeben. Um das Interesse lebendig zu erhalten, verweile man nicht mit strengen Aufforderungen an

das richtige Setzen der Punkte zu lange bey diesen Uebungen, und begnüge sich mit dem Mittelmäßigen. Wesentlich wird dadurch auch das Geschäft für den Lehrer erleichtert, daß man die, welche es schlecht machen und sich ungeschickt zu diesen Uebungen anlassen, neben solche setzt, welche ihre Geschicklichkeit in diesen Uebungen dem Lehrer recht bald zeigen, und übergebe jene gleichsam den Bessern zur Aufsicht und Nachhülfe.

Den Kindern empfehle der Lehrer jedesmal beim Schluß der Stunde, sich zum richtigen Setzen dieser Punkte zu Hause zu üben und zur nächsten Stunde 9 Punkte wo möglich richtig gesetzt, sogleich mit in die Schule zu bringen. Dadurch wird das raschere Fortschreiten sehr gefördert.

Dritte Uebung.

Von jener Uebung muß so bald als möglich zum Ziehen der Linien fortgegangen werden. Die waagrechten Linien lasse man von der linken nach der rechten, die senkrechten Linien von oben nach unten ziehen. Daß dieß geschehe, so gebe man allemal den Punkt, von dem aus sie ziehen sollen, zuerst an und den, wohin sie ziehen sollen, zuletzt. Die Erinnerung, nicht zu sehr aufzudrücken, den Schieferstift gut zu halten, auf den Punkt fleißig zu sehen, nach welchem sie zu ziehen haben, mache

man recht fleißig und anfänglich jedesmal beim Ziehen einer Linie. Das Ziehen der Linien ist etwa so anzustellen:

Lehrer: Zeigt auf den ersten Punkt in der ersten Reihe, dann auf den dritten Punkt in der ersten Reihe, und zieht von dem erstern bis zu dem letztern eine Linie. — Ist die Linie nur mittelmäßig gut, so lasse man sie stehen und nur die schlechten werden verbessert, wobey die bessern Schülerinnen, jedoch ohne Geräusch, auf ihre ihnen zur Aufsicht übergebenen Nachbarn, Obacht zu haben, ermuntert werden müssen. — Der Lehrer benenne ihnen nun diese Linie mit dem Namen einer horizontalen oder waagerechten und erläutere ihnen dieß durch einen in einer Waage im Gleichgewicht stehenden Waagebalken.

Lehrer: Was ist das für eine Linie?

Kinder: Dieß ist eine waagerechte Linie.

Lehrer: Von welchem Punkte und zu welchem habt ihr gezogen?

Kinder: Wir haben gezogen vom ersten Punkte in der ersten Reihe bis zum dritten Punkte in der ersten Reihe. —

Nun gehe der Lehrer fort zum Ziehen einer senkrechten (perpendikulären) Linie.

Lehrer: Zeigt auf den ersten Punkt in der ersten Reihe, dann auf den ersten Punkt in der dritten

Reihe und zieht von dem einen zum andern eine Linie. — Dem Ziehen der Linie folge nun das Benennen und ein ganz gleiches Verfahren, wie bei der erstern Linie. Und so lasse man auf diese Weise ein Viereck zusammensetzen, zu dem man den Kindern, wenn sie alle dazu erforderliche Linien gezogen haben, den Namen, Viereck oder Quadrat, giebt, und lasse ihnen die Merkmale eines Vierecks an ihrer eignen gezeichneten Figur auffinden. Den Unterschied ihnen zu zeigen zwischen einem rechtwinkligen und verschobenen Quadrat, ist hier der Ort noch nicht. Ueberhaupt lasse man sich nicht bey diesen Uebungen auf mathematische Definitionen ein. Dieß macht den Kindern die Uebungen weniger angenehm und ist in der Regel bey Kindern dieses Alters, wenn man es thun wollte, ein Formelwerk. Aus eigner Erfahrung spreche ich dieses aus und muß jedem, der diese Uebung anstellt, abrathen. Um diese Uebungen auch für das Zeichnen auf dem Papiere nützlich zu machen, so werde das, was die Kinder in der Schule gefertigt haben, in ein besonderes dazu gemachtes Zeichnenbuch zu Hause eingetragen, wobey man ihnen Zirkel und Lineal erlaube, damit sie einsehen lernen, was an ihrer Zeichnung auf der Schiefertafel noch besser hätte seyn können. Dieß darf aber nur mit Bleistift geschehen; denn mit der Feder dieses nachgebildet,

giebt viele Veranlassung zur Unreinlichkeit im Buche, und daß ein jedes Schreibebuch, so also auch das Zeichnenbuch, nett und reinlich aussehe, dafür wird jeder gute Lehrer ernste Sorge tragen. —

Bei diesen Uebungen muß aber so lange verweilt werden, bis die Kinder das richtige Setzen der neun Punkte erlernt haben, aber mit möglichster Abwechselung in Figurenzeichnungen. Die beiliegenden Figuren von a b c d enthalten den ersten Anfang, vorzüglich in Beziehung auf das gleichseitige Viereck, welches Grundlage aller übrigen Figuren ist. An ihnen besonders müssen die Begriffe von einem Viereck, einer waagrechten, einer senkrechten, einer schiefen Linie und ganz plan auch der Begriff eines rechten und spitzen Winkels, in Beziehung auf ihre Größe entwickelt werden. Die folgenden von 1—4 sind Andeutungen zum Zusammensetzen von Figuren beliebiger Art, welche noch vermehrt werden können. An diese einfache Zeichnenübungen könnte man auch schon die Uebung knüpfen, jede Linie beliebig theilen zu lassen. Dieses wäre eine gute Vorarbeit zu einer der nächsten Uebungen.

Vierte Uebung.

Die Zahl der neun Punkte lassen sich leicht zu einer Zahl von 25 erheben und dadurch entstehen

anstatt drey Linien, vier, anstatt neun Punkten, fünf und zwanzig. Hiermit eröffnet sich ein weites Feld zu mannigfaltig anzustellenden Uebungen. Um diese 25 Punkte zu setzen, verfahre der Lehrer also:

Lehrer: Suchet die Mitte zwischen dem ersten und zweiten Punkt in der ersten Reihe und setzt dahin einen Punkt; suchet die Mitte zwischen dem zweiten Punkt in der ersten Reihe und zwischen dem dritten und setzt auch dahin einen Punkt u. s. w.

Zeigt auf den ersten Punkt in der zweiten Reihe und auf den zweiten, und setzet da, wo die Mitte zwischen beiden ist, einen Punkt u. s. w.

Zeigt auf den ersten Punkt in der dritten Reihe und auf den zweyten Punkt; da wo die Mitte ist, setzet einen Punkt u. s. w.

Wie viel Punkte habt ihr nun in der ersten Reihe, wie viel in der zweyten, wie viel in der dritten? — Nun wollen wir zwischen jede der Reihen, noch eine Reihe Punkte setzen. Zeigt auf den ersten Punkt in der ersten Reihe und dann auf den ersten Punkt in der zweiten Reihe. Dazwischen setzet auch einen Punkt. — Zeigt auf den folgenden Punkt in der ersten Reihe und auf den folgenden Punkt in der zweiten Reihe; dazwischen setzet auch einen Punkt u. s. w.

Zeigt auf den ersten Punkt in der zweyten Reihe und auf den ersten Punkt in der dritten Reihe, da-

zwischen setzet einen Punkt u. s. w. Wie viel habt ihr nun Reihen von Punkten?

Schüler: Wir haben fünf Reihen von Punkten.

Lehrer: Wie viel Punkte sind in jeder Reihe?

Schüler: In jeder Reihe haben wir fünf Punkte.

Lehrer: Nun seht zu, ob alle Punkte nach allen Seiten in gerader Linie stehen; dann wollen wir sie wieder benennen.

Der erste Punkt in der ersten Reihe, der zweite Punkt in der ersten Reihe; der dritte, vierte, fünfte Punkt in der ersten Reihe, u. s. w. Dieß lasse der Lehrer mehrmals ohrmäßig wiederholen und allemal mit dem Schieferstifte auf den genannten Punkt zeigen. Damit die Benennung der Punkte, ihr Zahl- und ihr Linienverhältniß recht fest werde, stelle der Lehrer, wie oben schon angegeben ist, eine Uebung an, aus der er sich am besten überzeugen kann, ob seine Schüler genau die Punkte kennen, z. B.

Lehrer: Zeigt, wenn ich winke, auf den vierten Punkt in der ersten Reihe; — auf den fünften Punkt in der fünften Reihe, u. s. w. Von nun an müssen die Kinder jedesmal ein Viereck gegründet auf 25 Punkte zur Schule gefertigt mitbringen.

Als eine Erweiterung dieser Uebung ist anzusehen, daß Figuren mit Hülfe von Nebenpunkten gezeichnet werden. Diese Nebenpunkte, wie sie auch unter diesem Namen den Kindern bekannt zu

machen sind, werden von den Kindern, die nun schon eine ziemliche Fertigkeit im regelmäßigen Abtheilen eines Raumes erlangt haben, mit großer Leichtigkeit und Sicherheit gemacht. Um mit Hülfe derselben den Schülern eine Figur zu dictiren, bekommen sie auch ihren Nahmen nach der Stellung von der linken zur rechten, oder von oben nach unten z. B. der erste, zweite, dritte, vierte, fünfte u. s. w. Nebenpunkt z. B. Figur 22, welche mit Hülfe von Nebenpunkten gemacht ist. Lehrer: Zeigt auf den ersten Punkt in der zweiten Reihe und auf den zweiten Punkt in der zweiten Reihe; wo die Mitte ist, setzt einen Punkt und die beiden Räume links und rechts theilt noch einmal, so entstehen 3 Nebenpunkte, welche der erste, zweite und dritte Nebenpunkt genannt werden. Nun lasse man eben so den Raum zwischen dem vierten und fünften Punkt in der vierten Reihe theilen und dann die Linie ziehen, folgender maßen:

Lehrer: Zieht vom zweiten Punkt in der ersten Reihe bis zum fünften Punkt in der vierten Reihe eine Linie: — zieht vom ersten Nebenpunkt aber bis zum dritten Nebenpunkt unten wieder eine Linie u. s. w.

Auf diese Weise wird bey allen andern Figuren verfahren, die durch Hülfe von Nebenpunkten gebildet werden. —

Da die Schüler schon in dem Zusammenstellen der Figuren einheimischer werden, so wollen sie, wenn sie die Idee der Figur einigermaßen ahnden, dieselbe auch sogleich vollenden. Läßt man dieß zu, so machen sie dieß allemal so schnell, daß die ganze Figur gewöhnlich schlecht wird. Daher halte man ja darauf, daß die Schüler nicht mehr machen, als ihnen der Lehrer dictirt hat. Fleißig ergehe daher an sie die Erinnerung, daß nicht der der beste ist, welcher zuerst fertig ist, sondern der, welcher die geradeste Linie gezogen hat.

Fünfte Uebung.

Haben die Schüler eine ziemliche Fertigkeit im Ziehen der Linien nach allen Richtungen erlangt, so läßt sich nun an jene Uebung, die Uebung anschließen, den leeren Raum einzelner Bestandtheile der Figuren durch feine, eng neben einander, aber nur scharf bis zur Grundlinie gezogene Linien auszufüllen, oder zu schattiren. Von der nach der Kunst geregelten Vertheilung des Lichtes und des Schattens kann in diesen Vorübungen nicht die Rede seyn; wohl aber davon, daß durch diese Uebung das kunstgemäße Schattiren eingeleitet werde. Dabei bediene man sich bey Figuren, die nach dieser Uebung vollkommen dargestellt werden, des Ausdrucks: Schattiren und lasse dieß jedesmal sogleich

thun, wenn der leere Raum, der schattirt werden soll, durch Linien eingeschlossen ist und verspare dieß nicht etwa so lange, bis das ganze Gerippe der Figur entworfen ist; denn dadurch wird das Dictiren sehr erschwert und giebt zu vielfältigen Mißverständnissen und Fehlern Veranlassung. Um vor allen Dingen das Schattiren nach allen Richtungen einzulernen, damit es beim Dictiren nur einer Andeutung bedarf, mit was für Linien die Figuren schattirt werden sollen, so lasse man eine einfache Uebung im Schattiren nach Figur Nr. 43 vorausgehen. Dadurch wird das Dictiren solcher Figuren, die mit Schattirungen verziert werden sollen, sehr erleichtert; denn es darf vom Lehrer dann nur angegeben werden, wie dieser oder jener Raum schattirt werden soll, ob mit waagrechten, senkrechten, schiefen oder schrägen Linien; ob der Raum in der Mitte getheilt und an beiden Seiten mit schrägen Linien schattirt werden soll. — Damit aber beim Schattiren der Raum gleichmäßig ausgefüllt werde, so lasse man den mit Linien auszufüllenden Raum erst in zwei, drei oder vier gleiche Theile theilen durch Linien und dann die kleinern Räume erst ausfüllen z. B. in Figur 45, wo die sich an den Ecken befindenden Dreiecke schattirt werden. Nachdem also das Dreieck gebildet ist, so sage der Lehrer:

Theilt das Dreieck durch eine schräge Linie vom ersten Punkt in der ersten Reihe in zwei gleiche Hälften, jeden Raum links und rechts noch einmal durch eine ähnliche Linie und dann füllt die kleinern Räume mit eng aneinander gezogenen Linien aus. Dieß ist vom Lehrer wohl zu beobachten auch bei den folgenden krummlinigen Figuren, wodurch Genauigkeit im Schattiren bewirkt wird und nicht, wenn in der Ecke angefangen wird, am Ende ein ungleichmäßiger Raum übrig bleibt. Leicht vergessen aber die Kinder diese Erinnerung; darum muß sie sehr fleißig bey dergleichen Figuren wiederholt werden. Zugleich sehe man aber auch darauf, daß die Schattenlinien nicht über die Grundlinie gezogen werden; denn sonst verliert die Figur an Nettigkeit des Aussehens.

Sechste Uebung.

Den Schluß dieser Uebungen machen Figuren mit krummen Linien, die aber, so schwierig sie auch zu seyn scheinen, von den Kindern mit großer Leichtigkeit gemacht werden. Anstatt des Ausdrucks krumme Linien, kann man auch den noch mehr versinnlichenden Ausdruck, Bogenlinien, gebrauchen. Da die Richtung der Bogen-Linien von den Punkten aus, von welchen gezogen werden soll, genauer angegeben werden muß, so ist die erste Uebung hierin

diese: Man gebe zuerst die Punkte an, durch welche der Bogen begrenzt werden soll z. B. in Figur 1.

Lehrer: Zeigt auf den ersten Punkt in der zweiten Reihe, auf den zweiten Punkt in der ersten Reihe, auf den dritten Punkt in der zweiten Reihe, und zieht eine Bogenlinie.

Lehrer: Was ist das für eine Linie?

Kinder: Das ist eine Bogenlinie.

Lehrer: Ist sie nach oben oder unten zu gezogen?

Kinder: Sie ist nach oben gezogen.

Lehrer: Darum wollen wir sagen: Es ist eine Bogenlinie nach oben. — Nun wollen wir eine zweite Bogenlinie ziehen. Zeigt auf den zweiten Punkt in der ersten Reihe und auf den zweiten Punkt in der zweiten Reihe, zwischen beide macht in der Mitte einen Nebenpunkt. Zeigt auf den ersten Punkt in der zweiten Reihe, auf den gemachten Nebenpunkt und auf den dritten Punkt in der zweiten Reihe. Innerhalb dieser Punkte zieht eine Bogenlinie. Was ist das für eine Bogenlinie, nach oben oder nach unten?

Kinder: Es ist eine Bogenlinie nach oben.

Auf gleiche Weise lasse der Lehrer nach Angabe dieser Figur Bogenlinien nach den übrigen Richtungen, nach rechts, nach links, nach unten ziehen und suche ihnen vor allen Dingen diese Richtungen recht begreiflich zu machen. Dadurch erspart man

sich die Angabe der Punkte, wodurch der Bogen in seiner mittlern Ausdehnung begrenzt wird und der Lehrer darf beim Dictiren dann nur den Anfangs- und Endpunkt angeben und die Richtung, ob die Bogenlinie nach oben, oder nach unten, oder nach rechts oder nach links gezogen werden soll. — Läßt man die Bogenlinie, wenn sie in ihrem Umfange zu groß ist, aus zwei zusammengesetzten, (wenn ich z. B. vom ersten Punkt in der zweiten Reihe bis zum fünften Punkt in der zweiten Reihe eine Bogenlinie nach oben wollte beschreiben, und, erst vom ersten Punkt in der zweiten Reihe bis zum dritten Punkt in der ersten Reihe die eine Hälfte und vom dritten Punkt in der ersten Reihe bis zum fünften Punkt in der zweiten Reihe die zweite Hälfte wollte ziehen lassen); so muß erinnert werden, daß da, wo die zwey Linien zusammengrenzen, keine scharfe Ecke bemerkbar werde. —

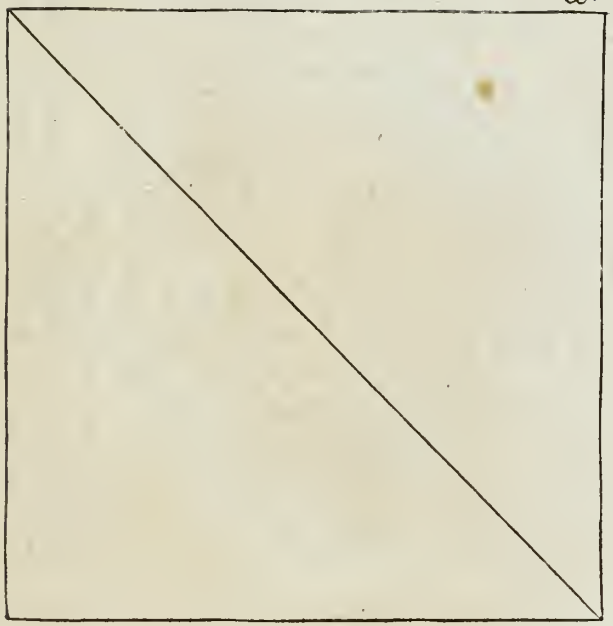
Der Gang bey diesen Uebungen mit Bogenlinien ist übrigens derselbe, wie der bey den geradlinigen Figuren, zuerst ohne Nebenpunkte, dem mit Nebenpunkten; zuerst ohne, dann mit Schattirung. — Die beiliegenden Figuren sind ebenfalls nur Andeutungen, und lassen sich unendlich mannigfaltig vervielfältigen. Daß aber die Figuren nicht mit Linien und Schattirungen überladen werden, bedarf bey dem rechten Gebrauch dieser Vor-

übungen wohl kaum einer Erwähnung. Daß man diese Zeichenübungen auch auf Nachbildung wirklicher Gegenstände übertragen kann, mag die letzte beygefügte Figur zeigen. Wie vielfach die Ideen des Zeichnens bei den Kindern geweckt werden, kann man recht bald am leichtesten daraus ersehen, wenn man ihnen in einer Stunde dann und wann einmal überläßt, selbst eine Figur zu entwerfen und nach ihrer eignen Idee auszuführen.

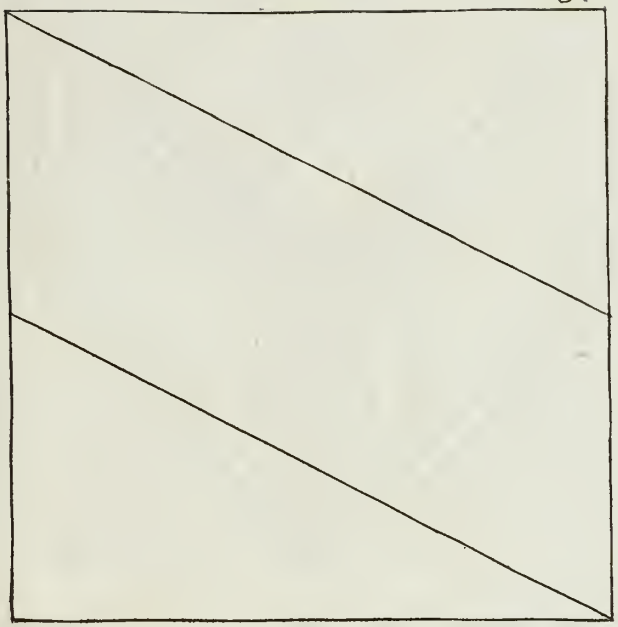
Zu diesen Uebungen mit Bogenlinien noch eine weitere Erläuterung beyzufügen, ist überflüssig, da sie sich im Allgemeinen ganz an den Gang der Uebungen mit geradlinigen Figuren anschließen, und wer diese Uebungen nach den gegebenen Andeutungen, wie sie in zahlreichen Mittelclassen von Bürgerschulen anzustellen sind, angestellt hat, kann füglich jeder Erläuterung, die ich noch hinzufügen könnte, entbehren.

Mögen diese Mittheilungen dazu beitragen, daß auch der so schwierige Gegenstand des Unterrichts im Zeichnen auf Bürgerschulen mehr gefördert werde durch eine zweckmäßige Anleitung im Elementarzeichnen und viele Freunde gewinnen; — dieß ist mein herzlichster Wunsch!

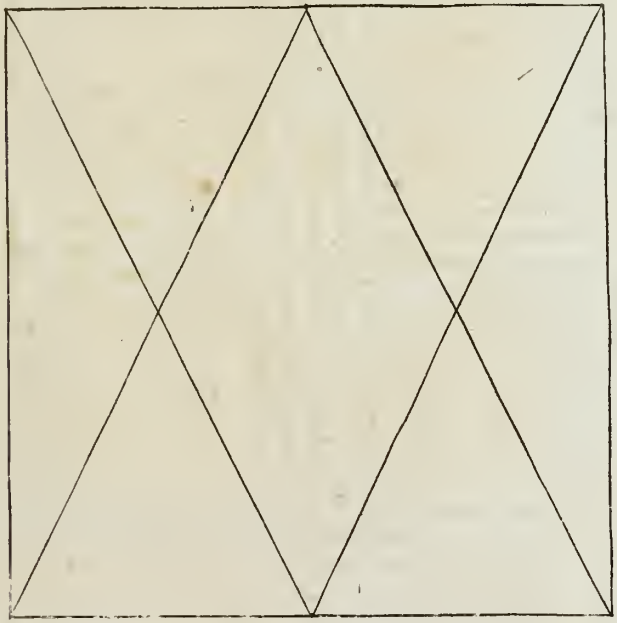
a.



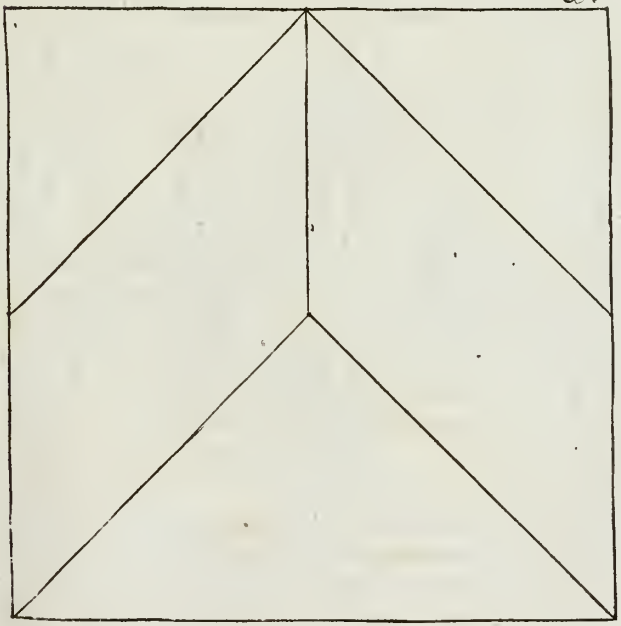
b.

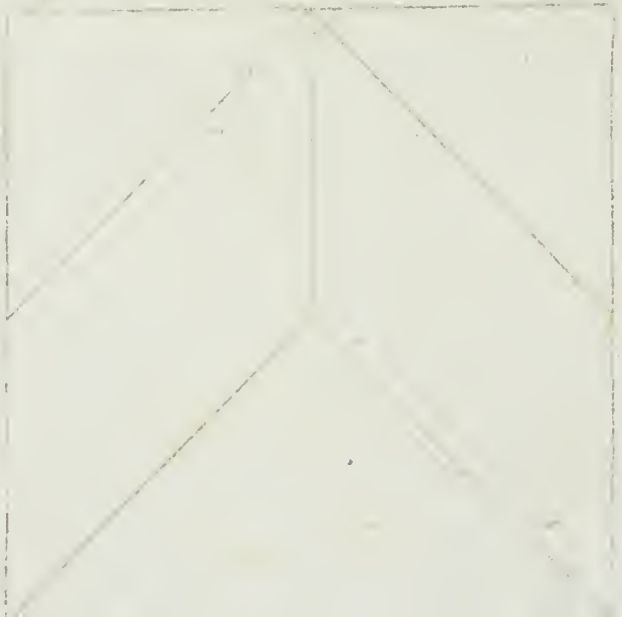


c.

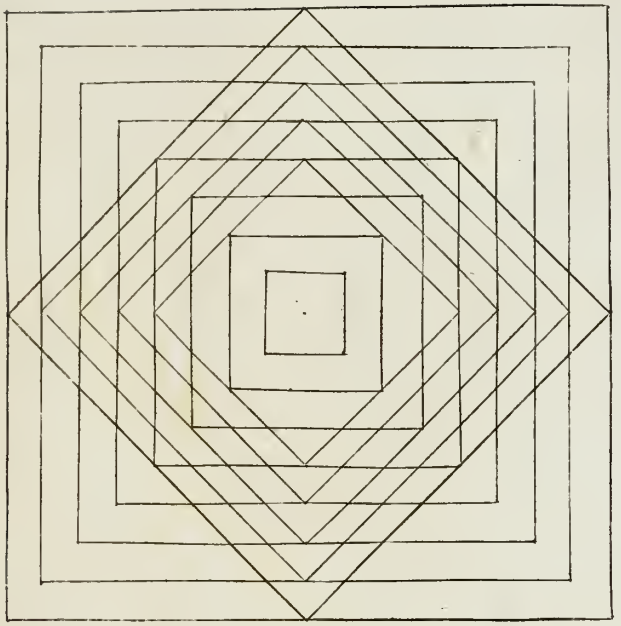


d.

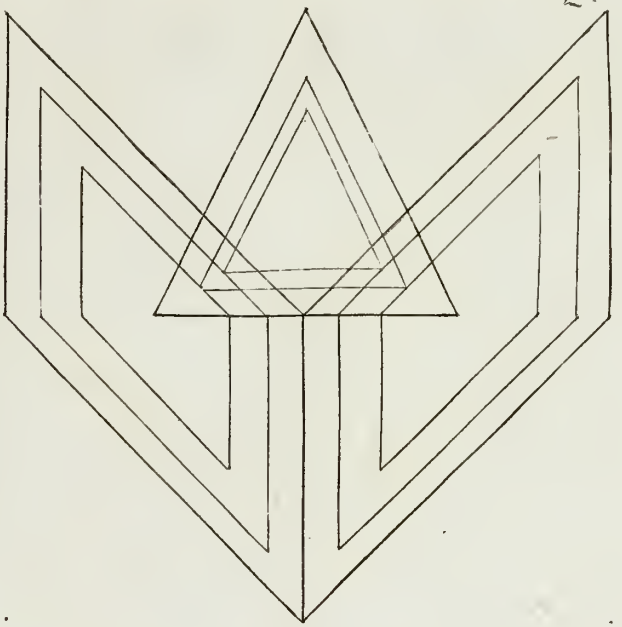




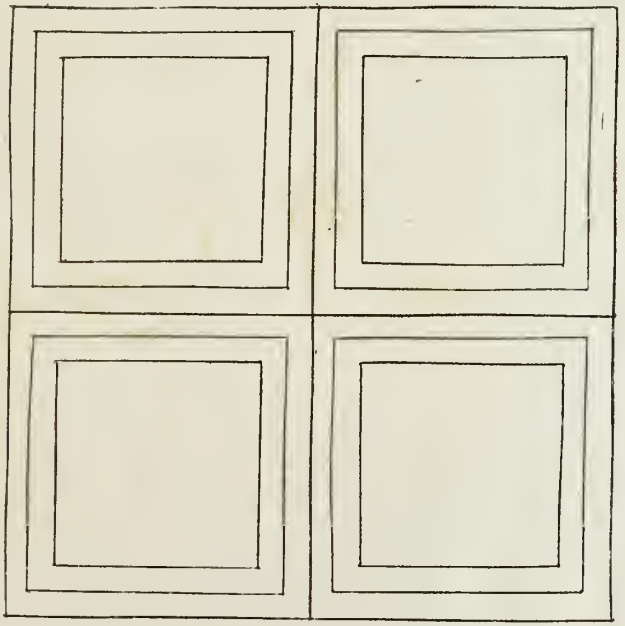
1.



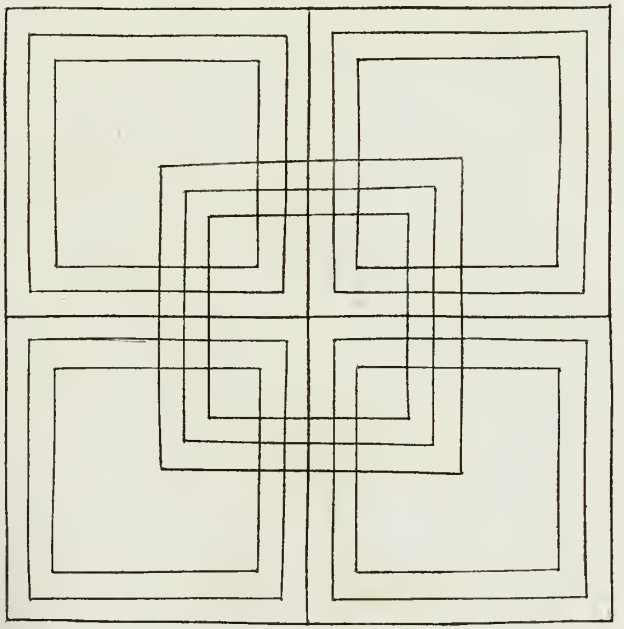
2.



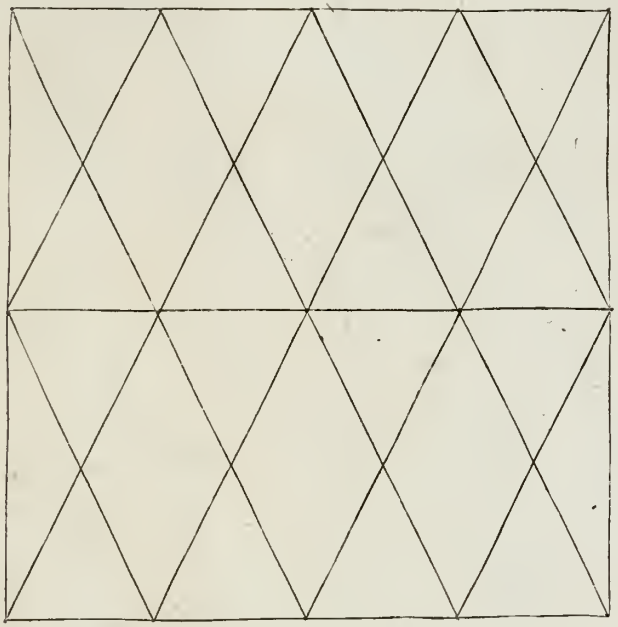
3.



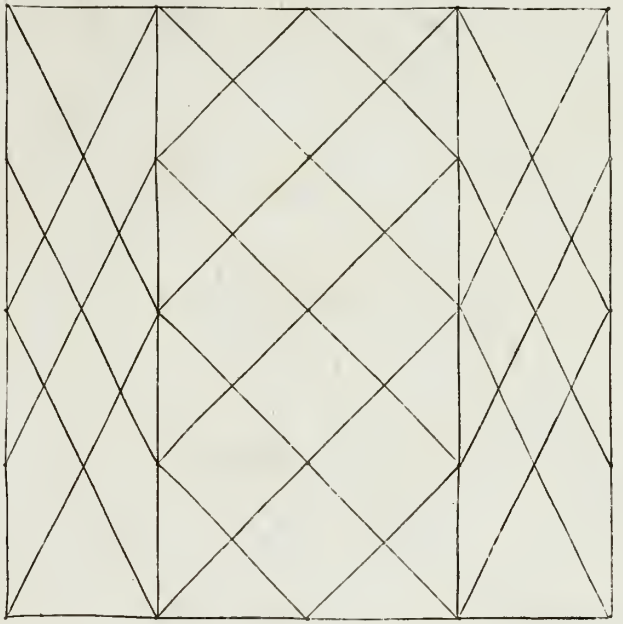
4.



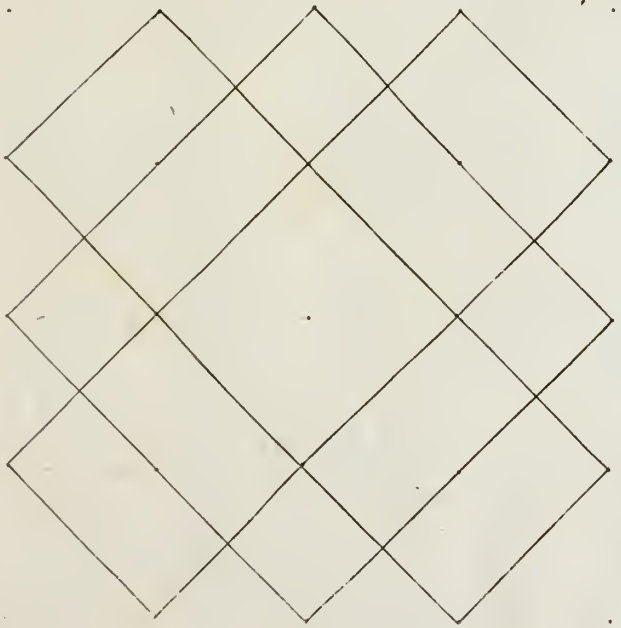
5.



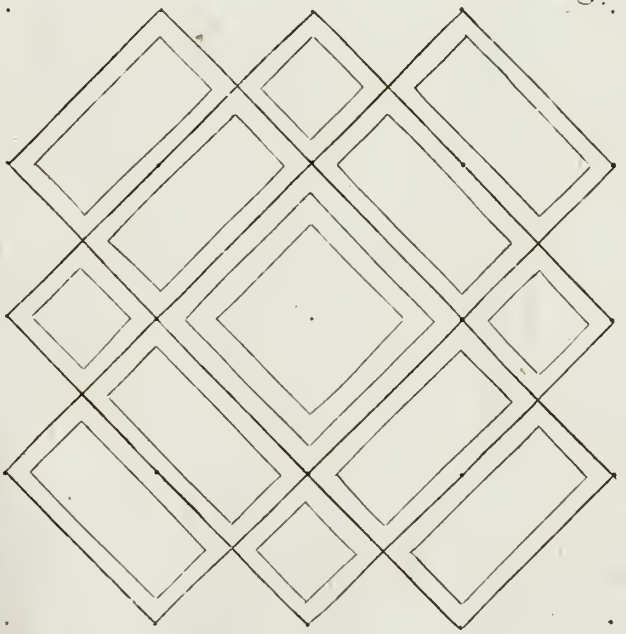
6.



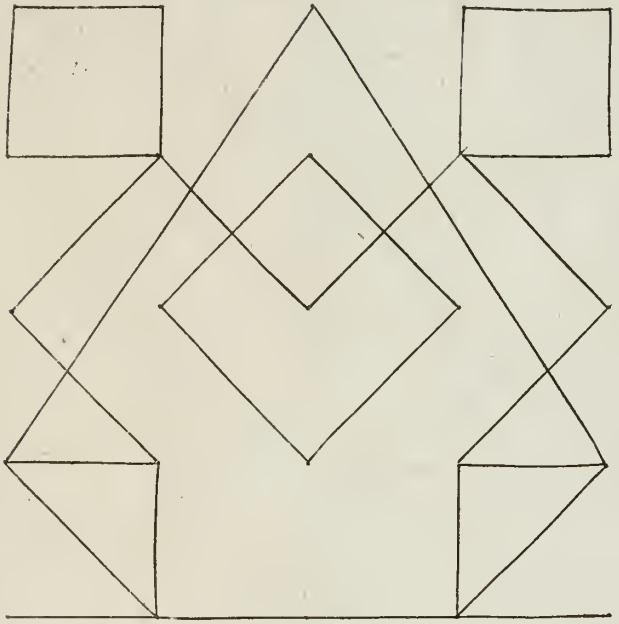
7.



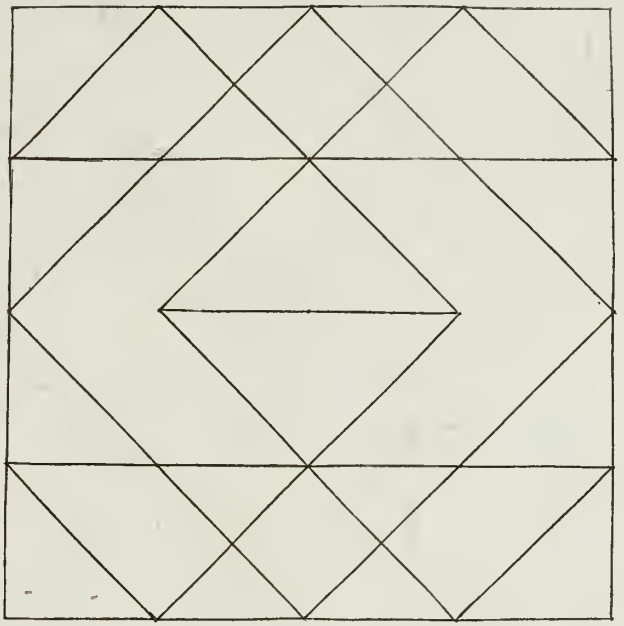
8.



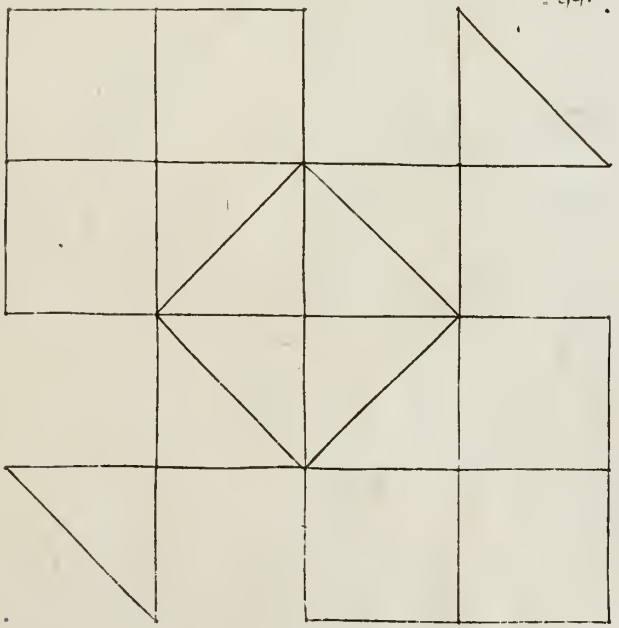
9



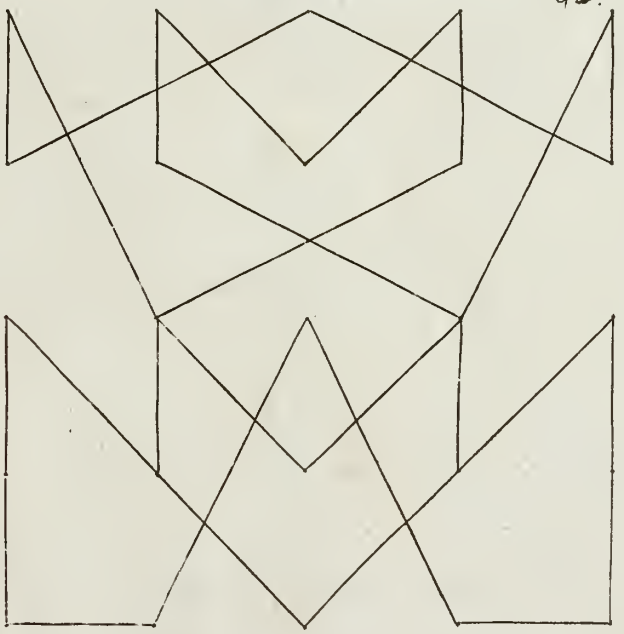
10.



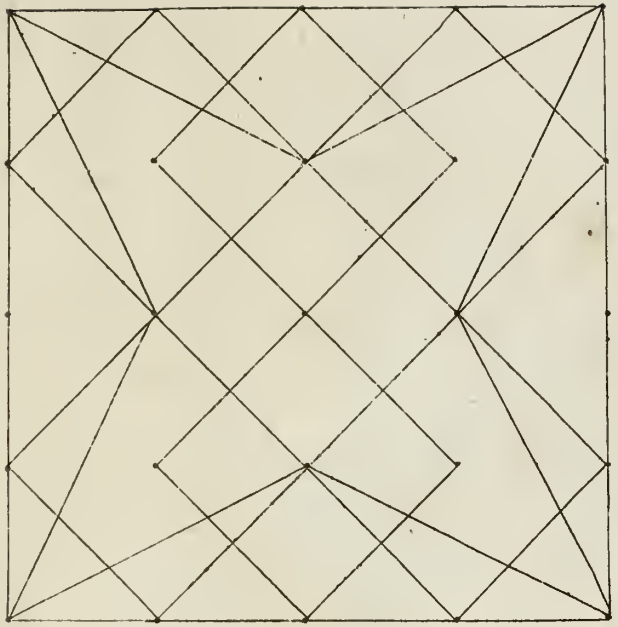
11.



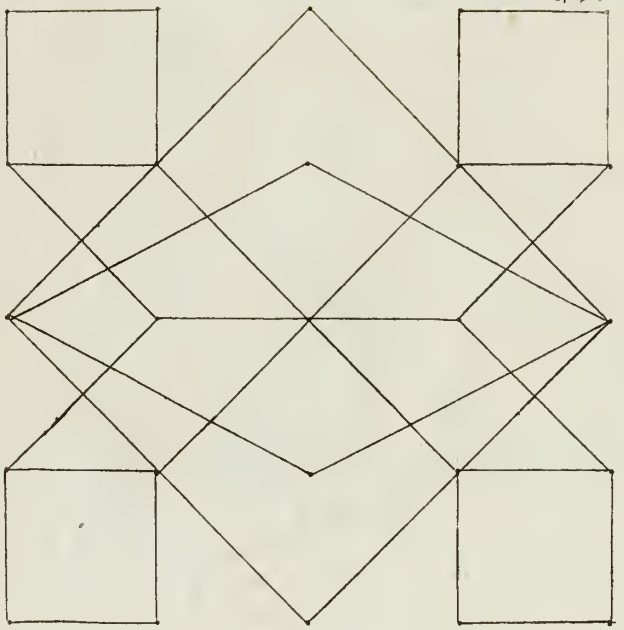
12.



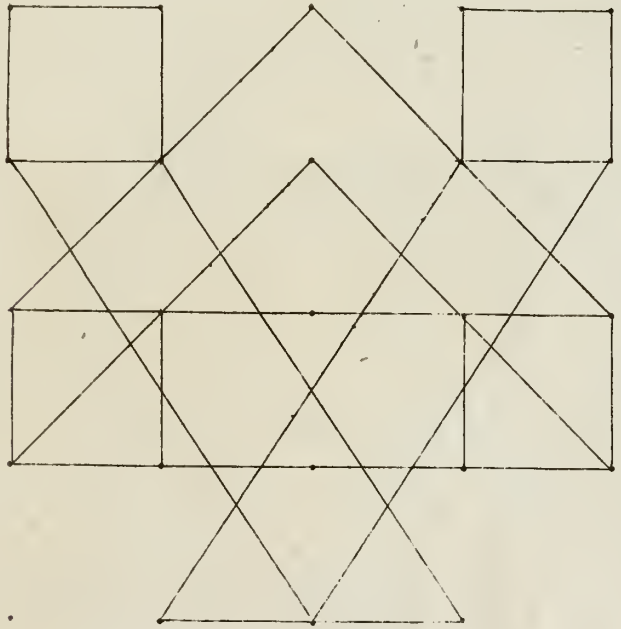
13.



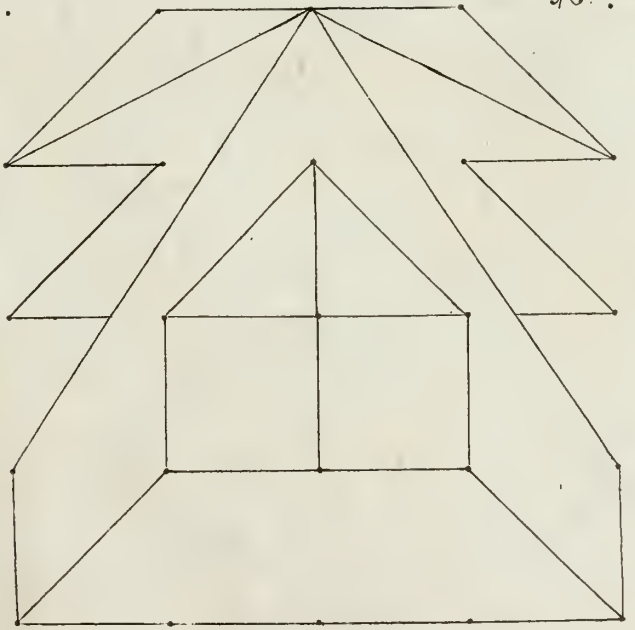
14.



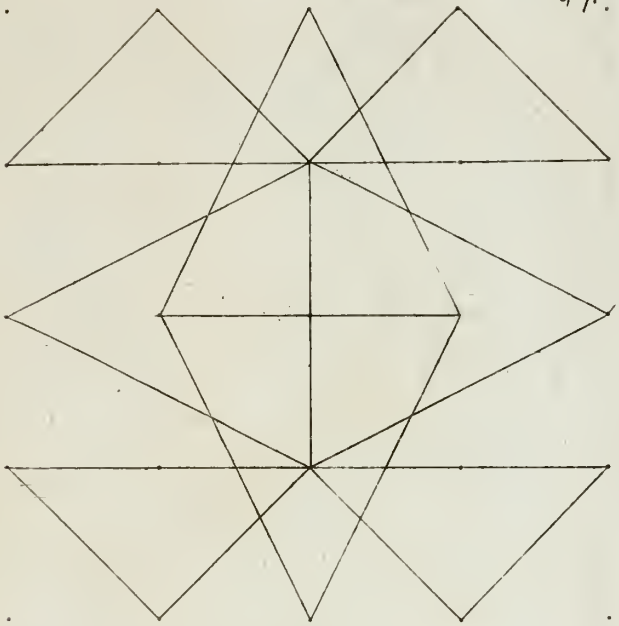
15.



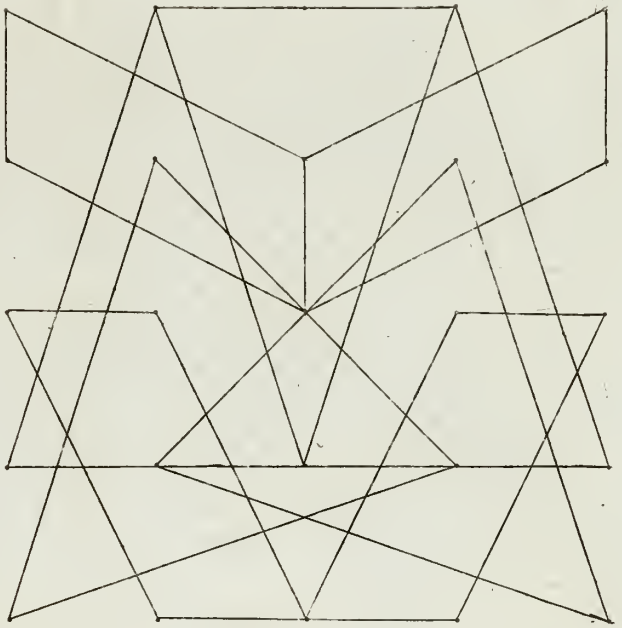
16.



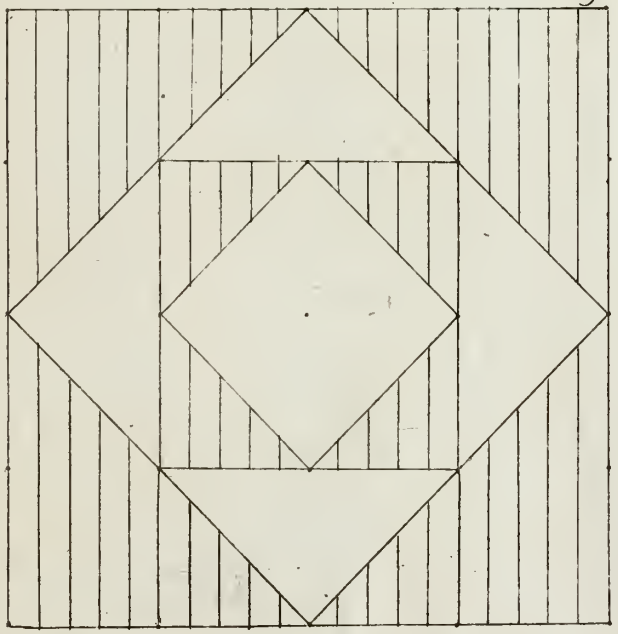
17.



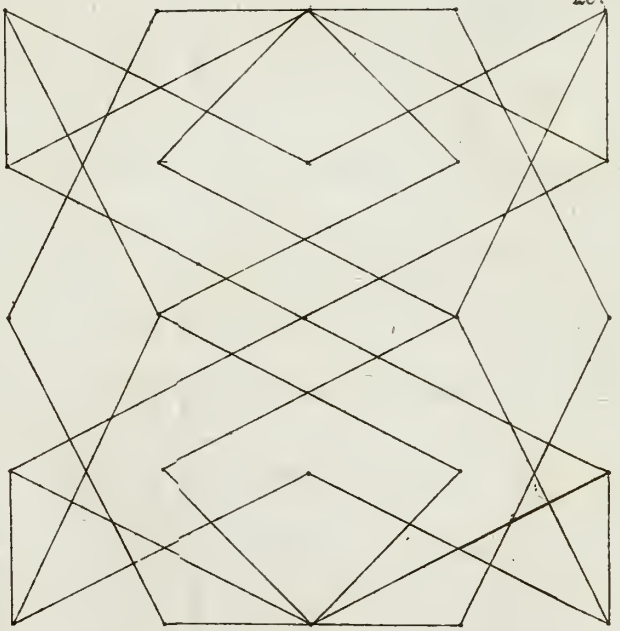
18.



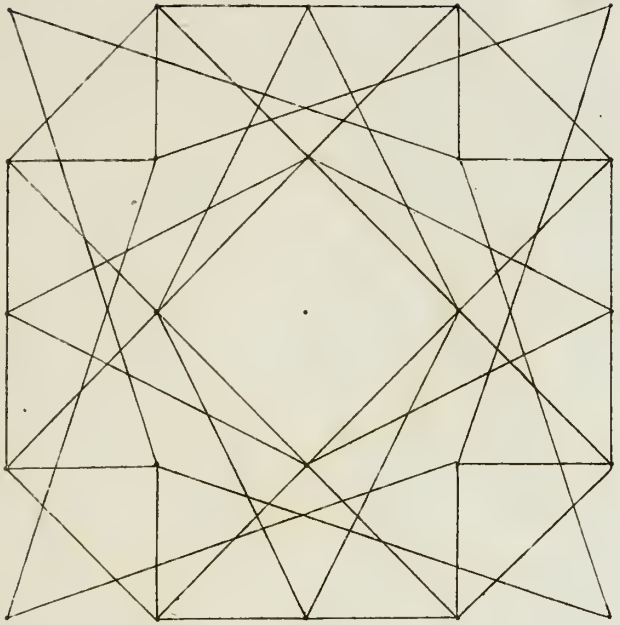
19.



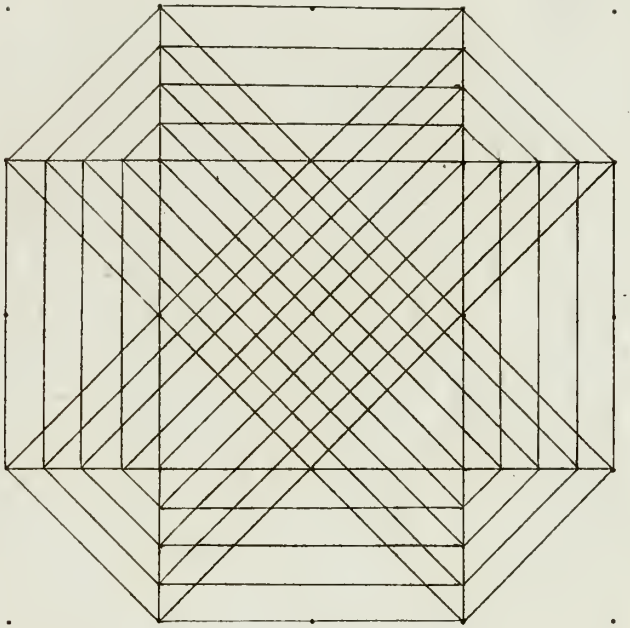
20.



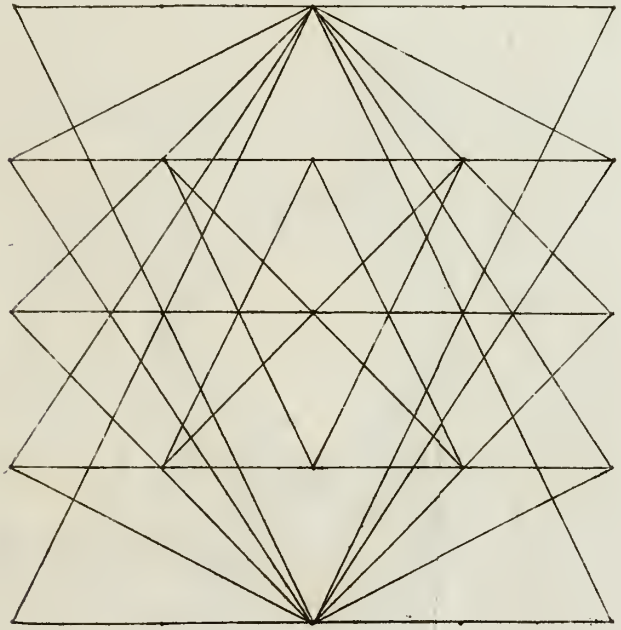
21.



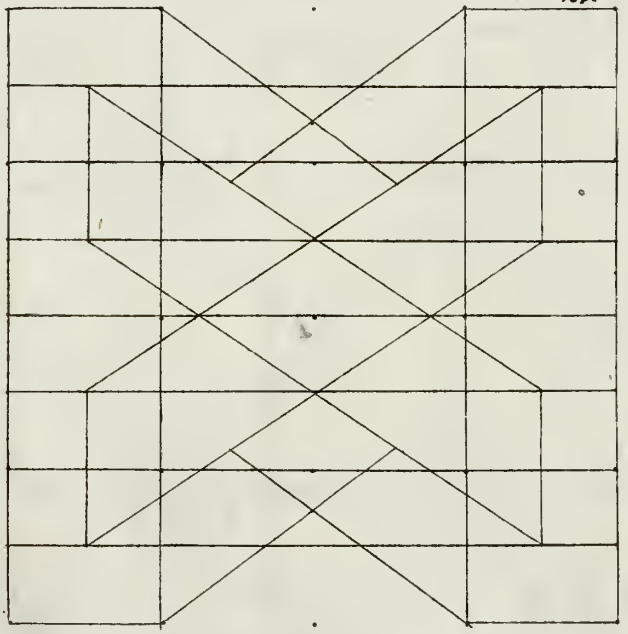
22.

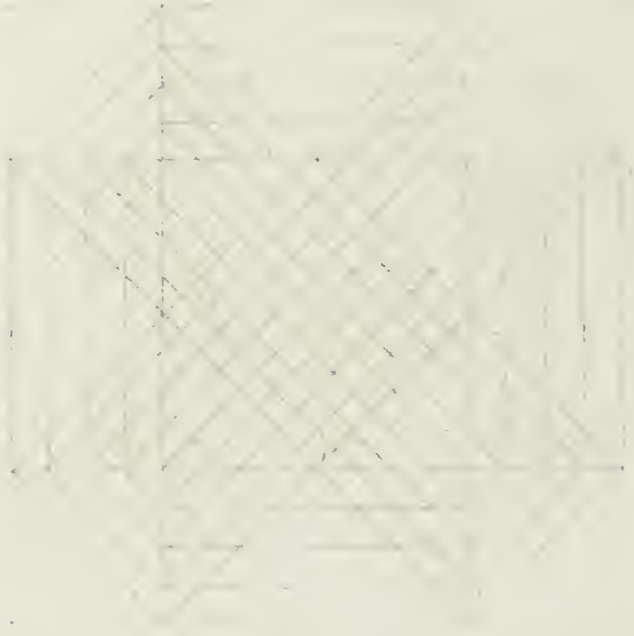


23.

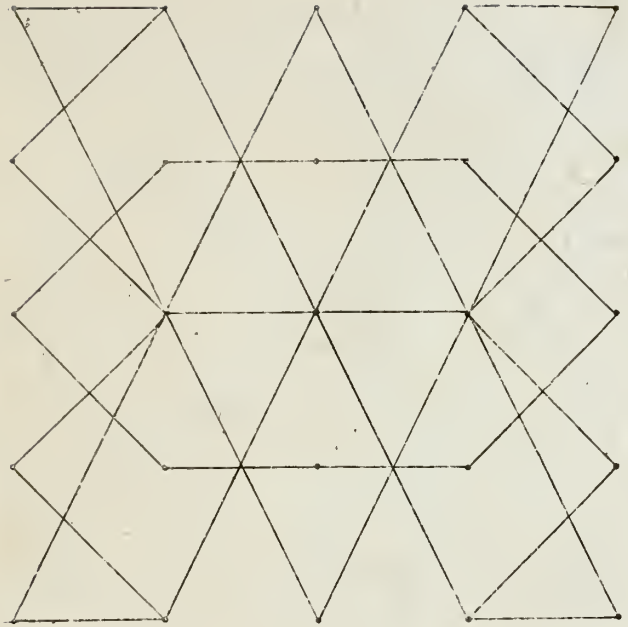


24.

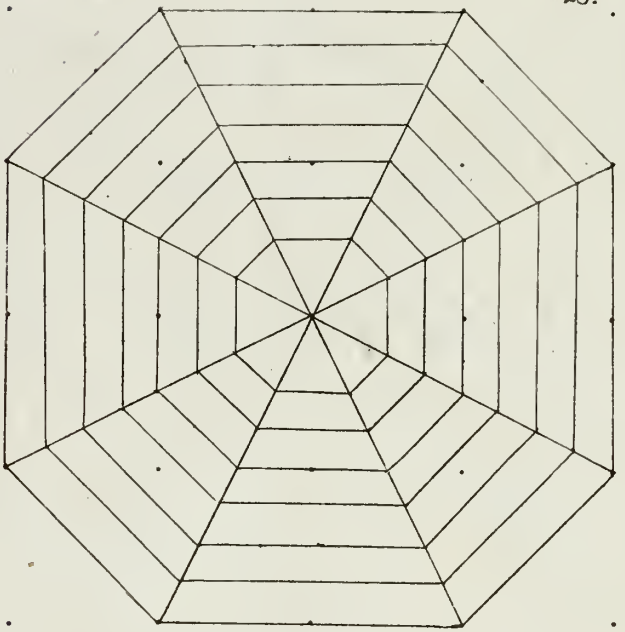




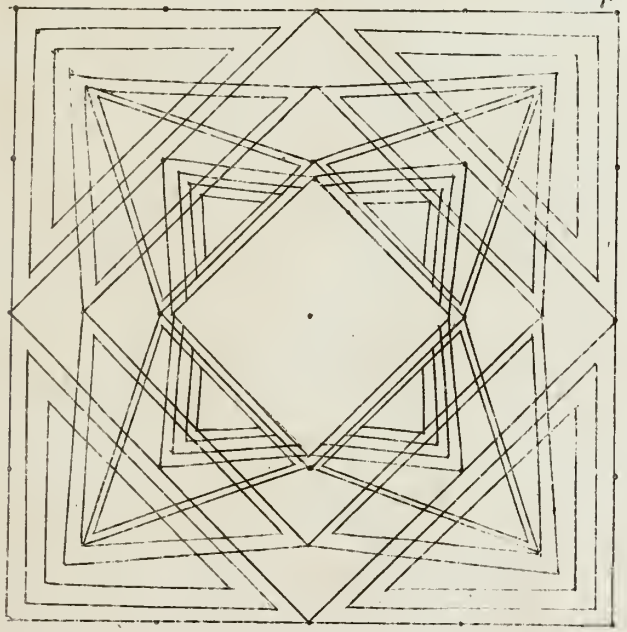
25.



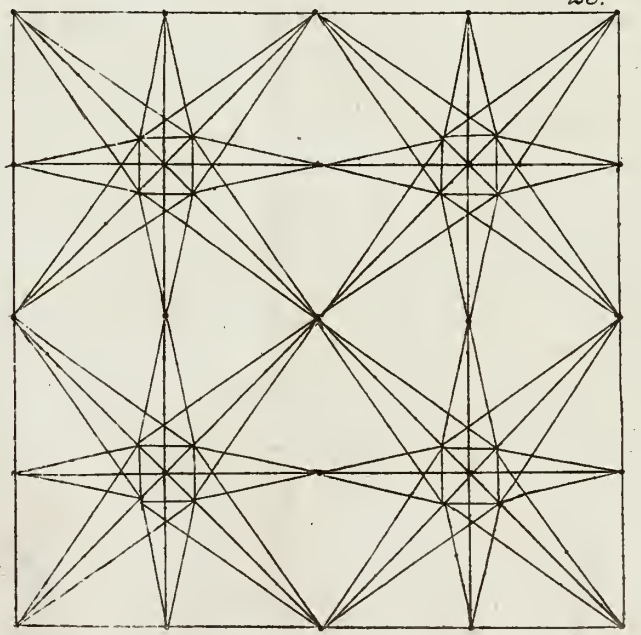
26.



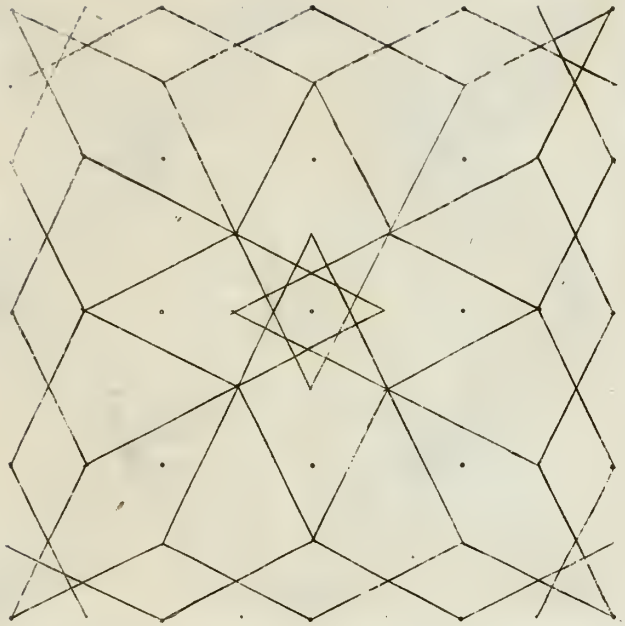
27.



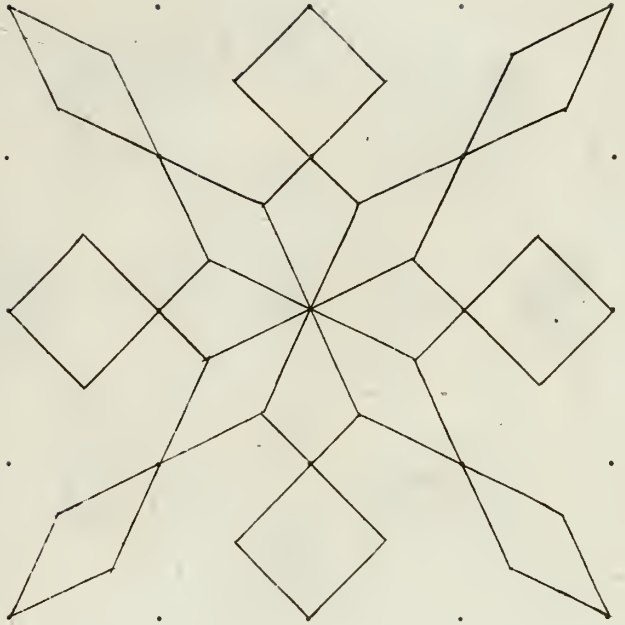
28.



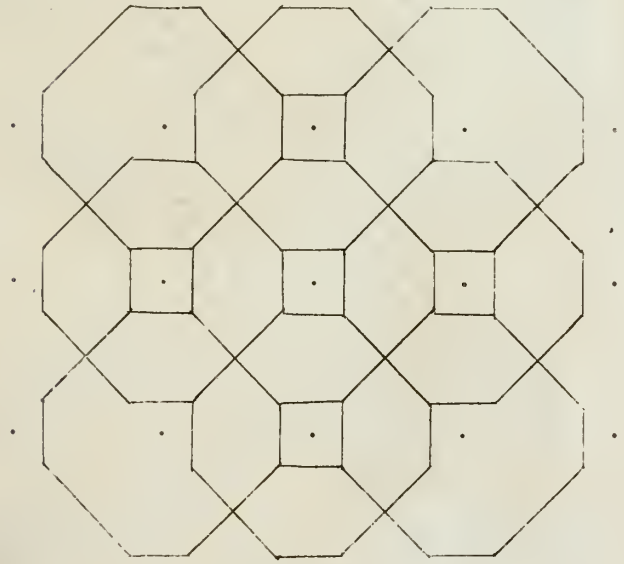
29.



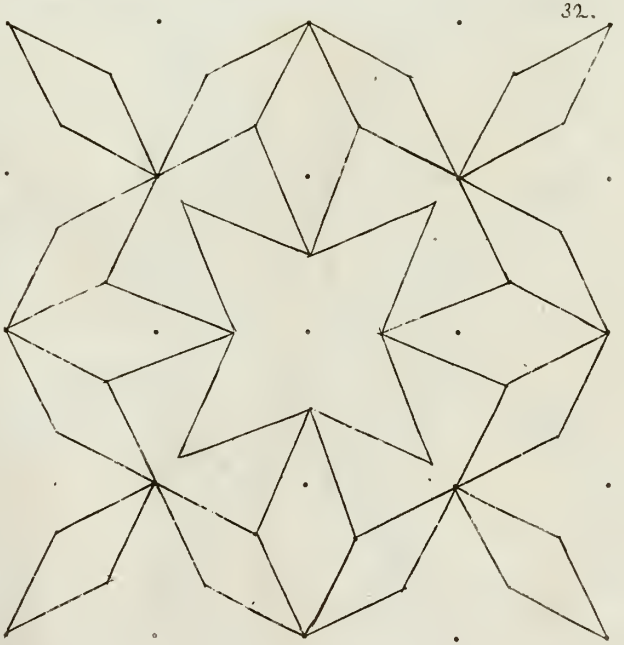
30.



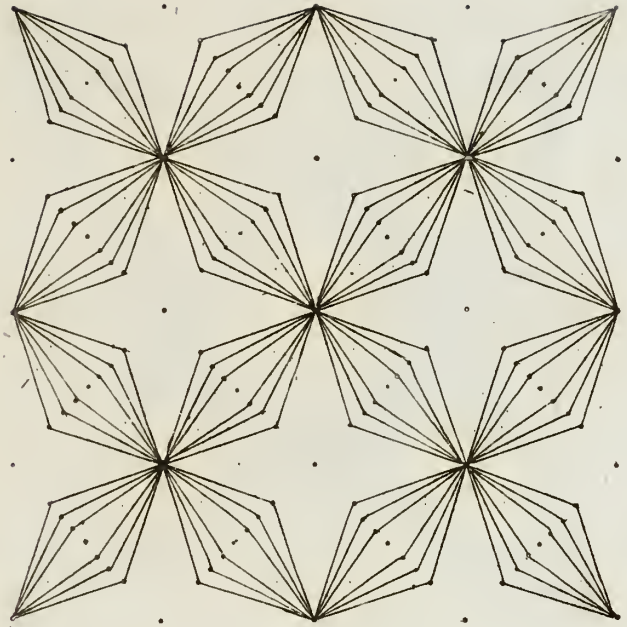
31.



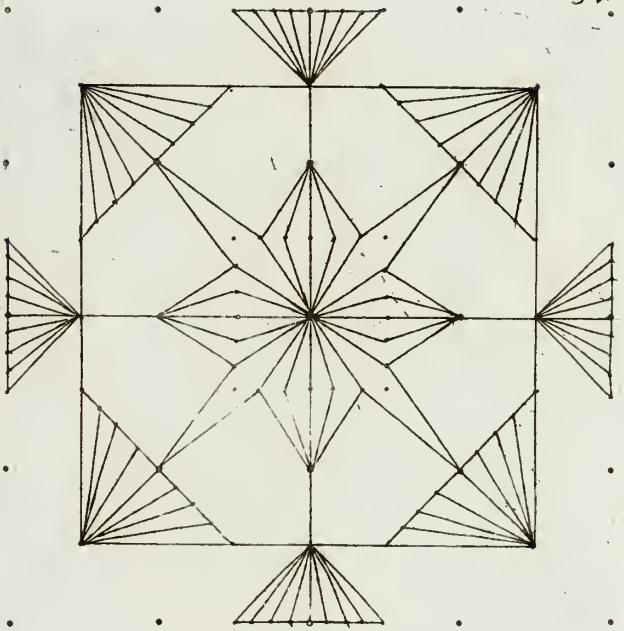
32.



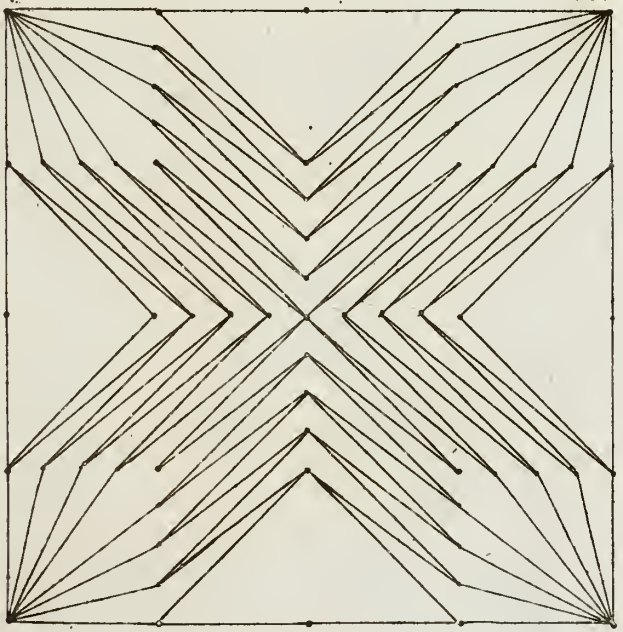
33.



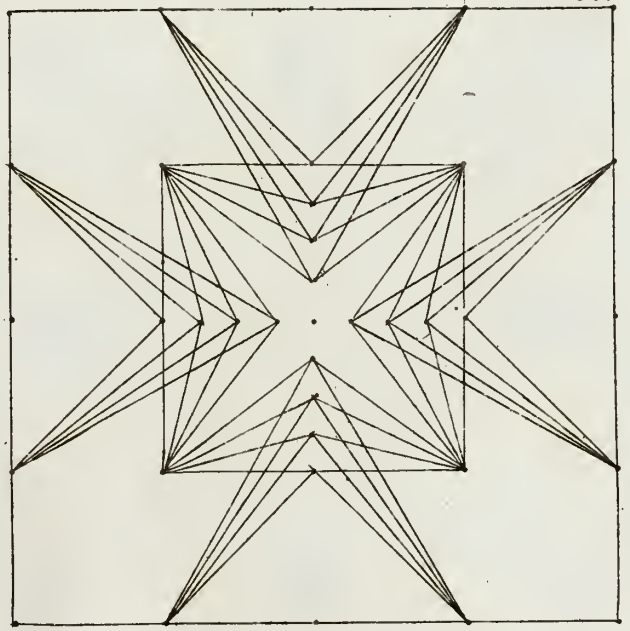
34.



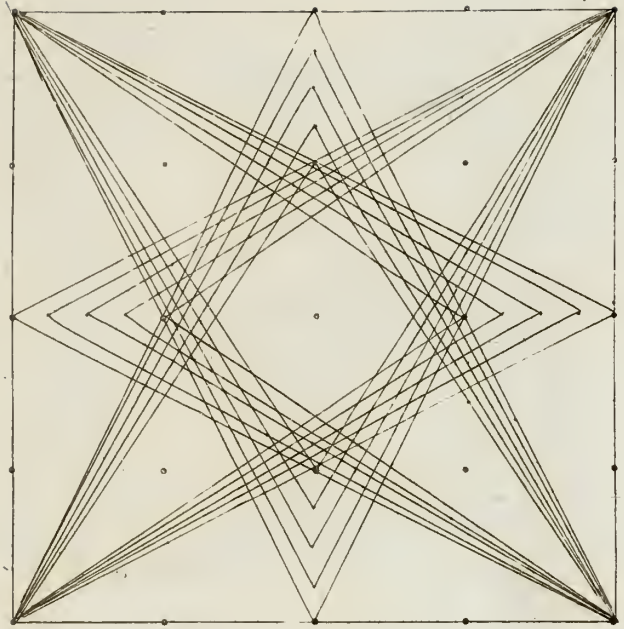
35.



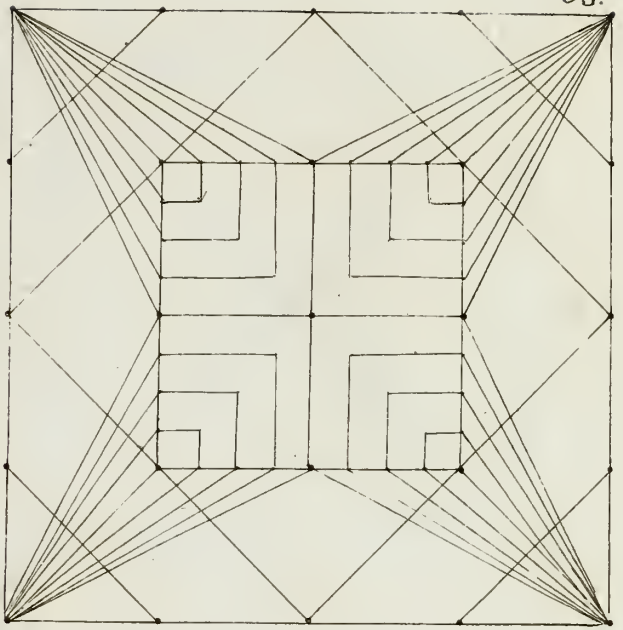
36.



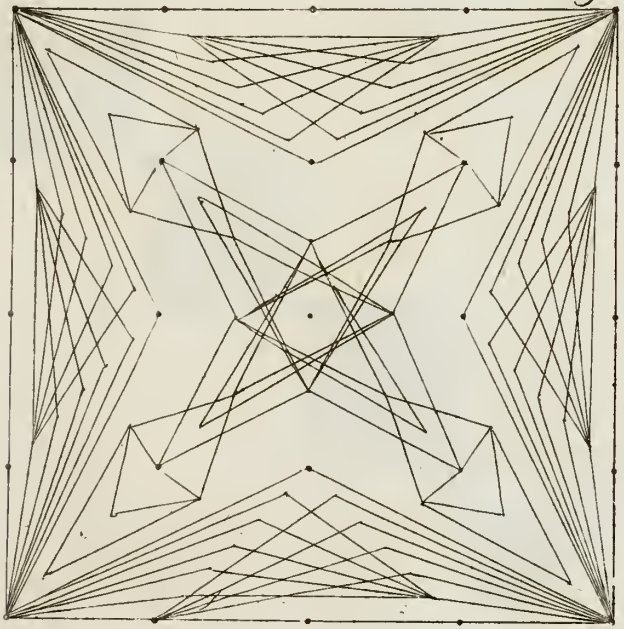
37.



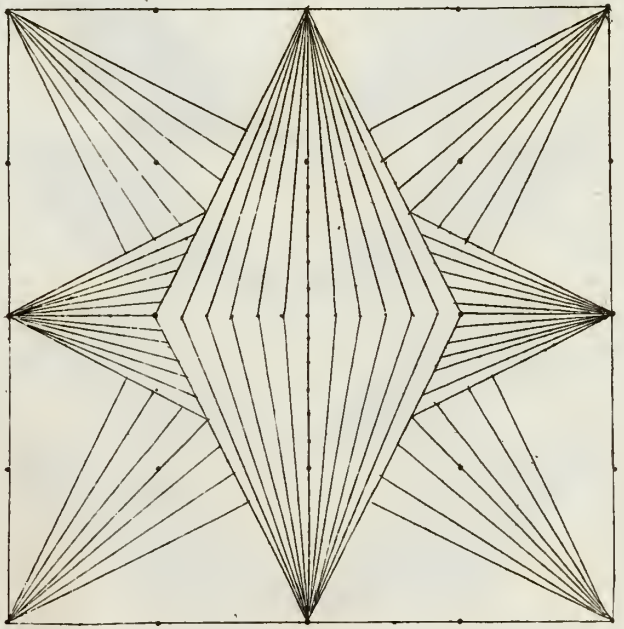
38.



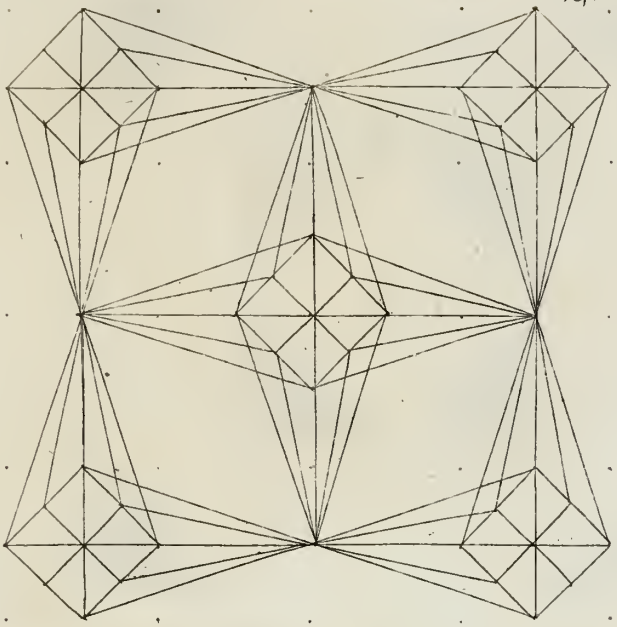
39.



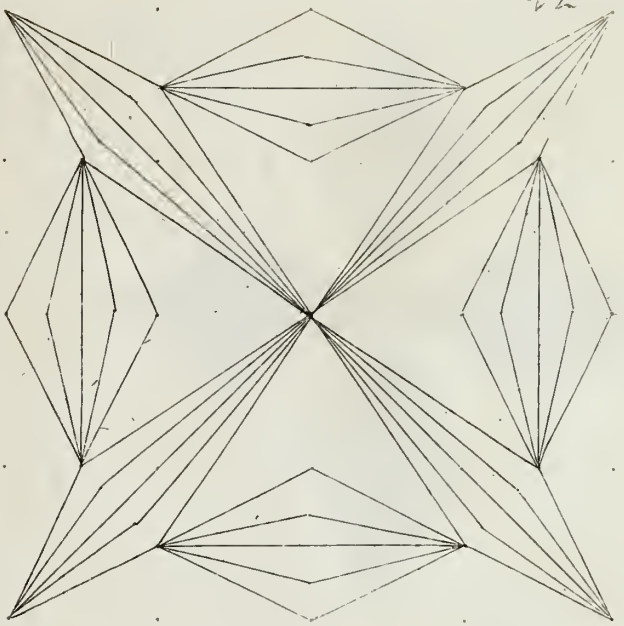
40.



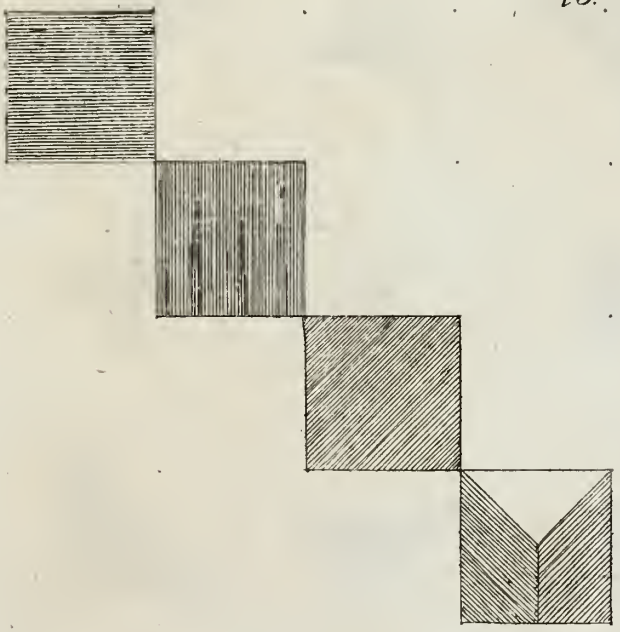
41.



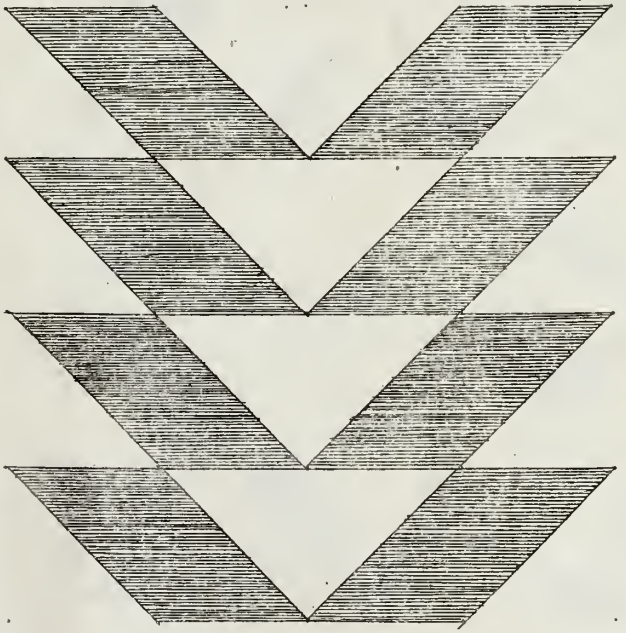
42.



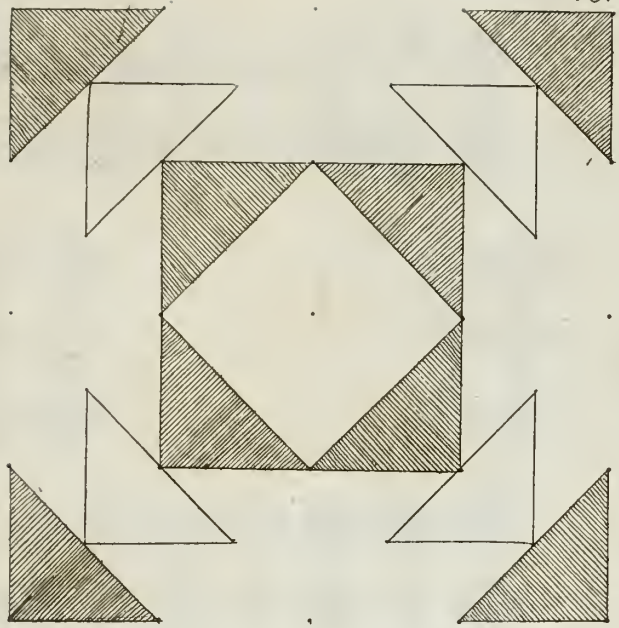
43.



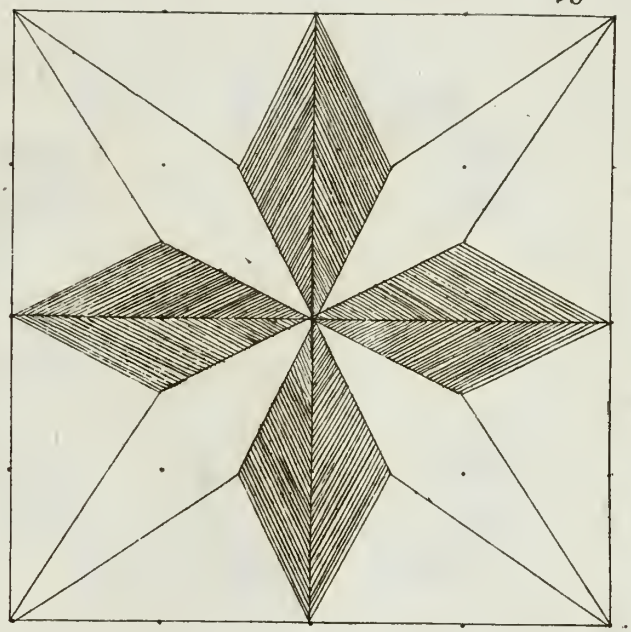
44.



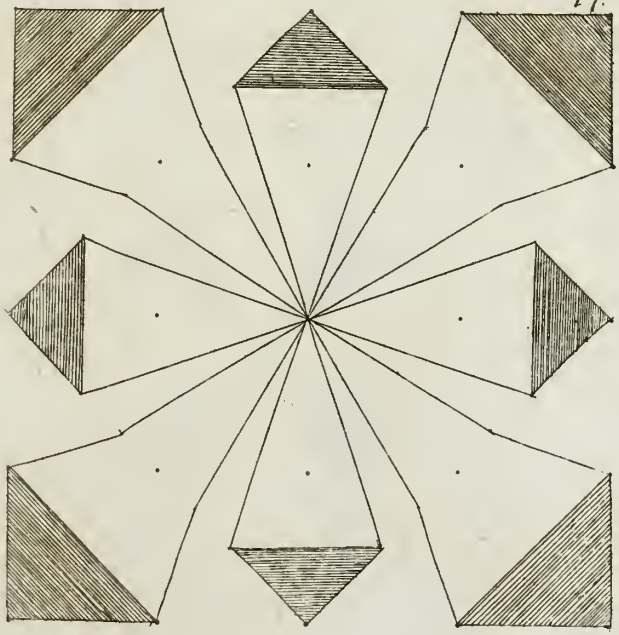
45.



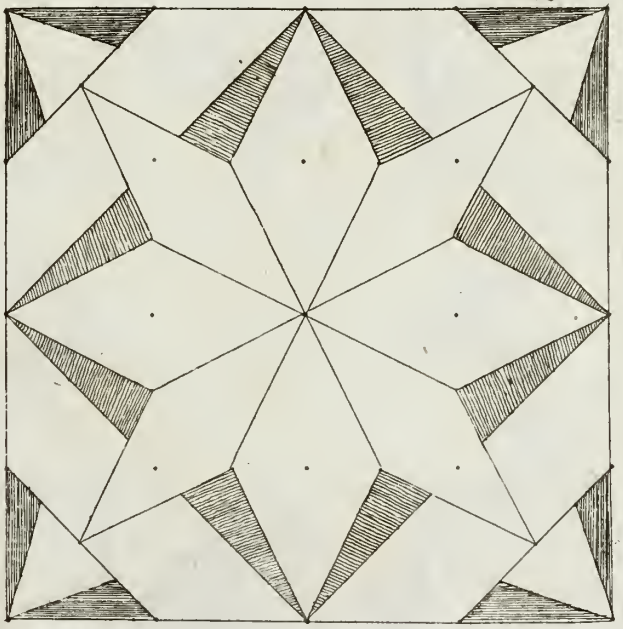
46



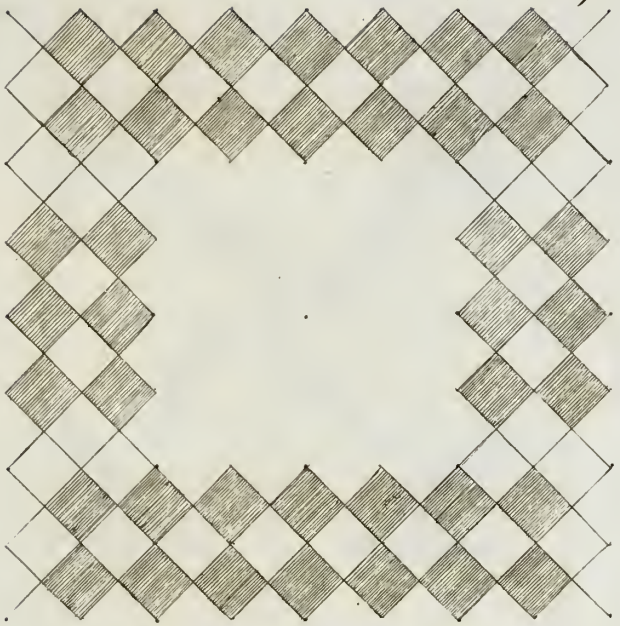
47.



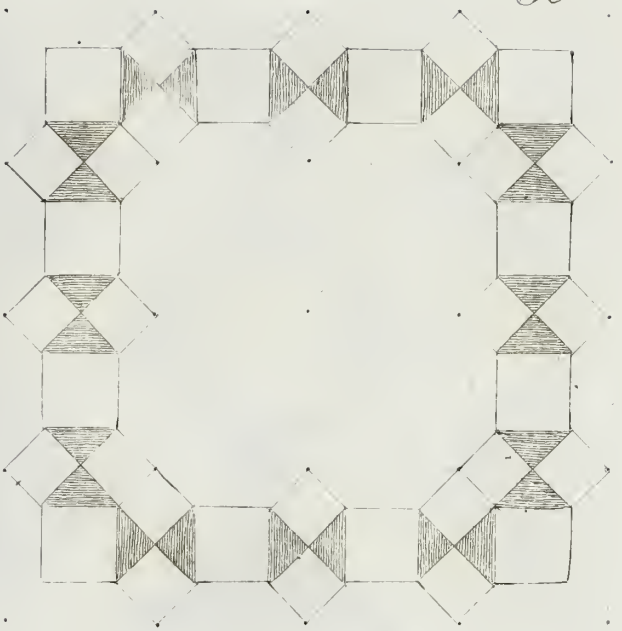
48.



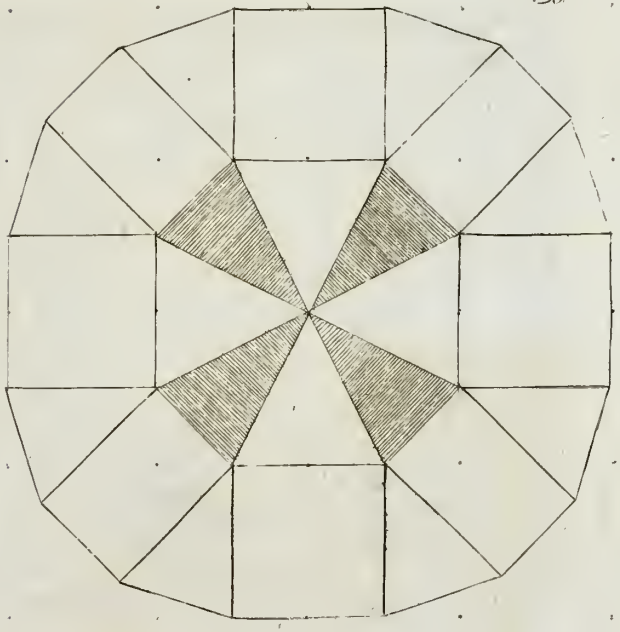
49



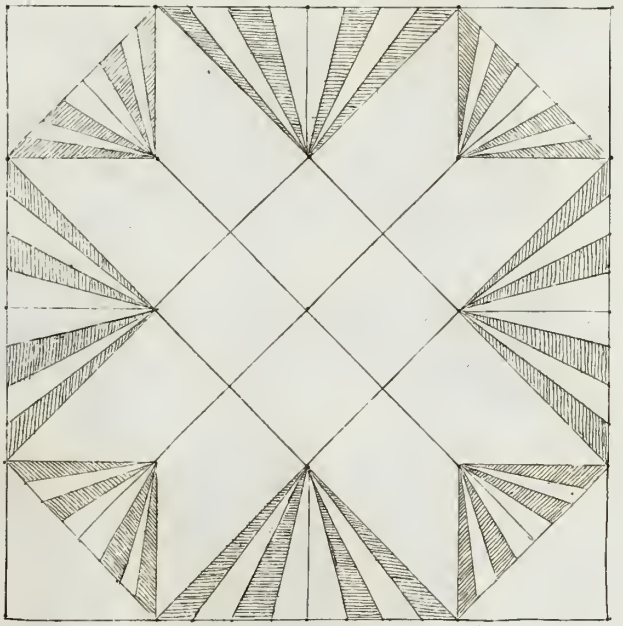
50



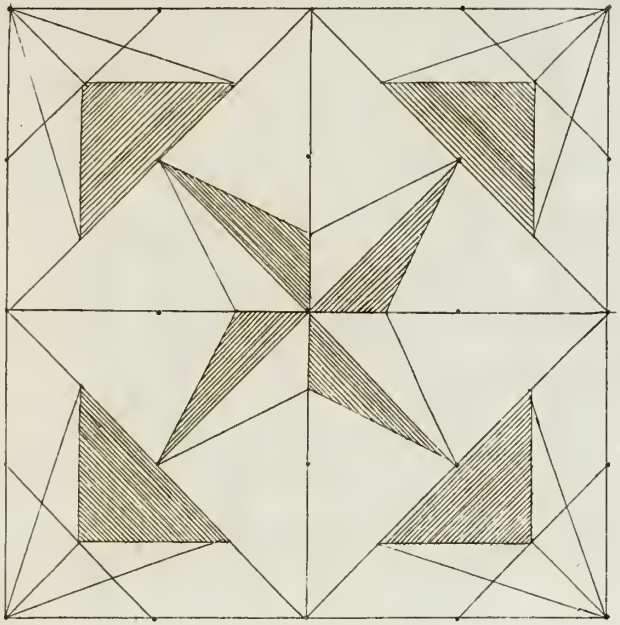
51



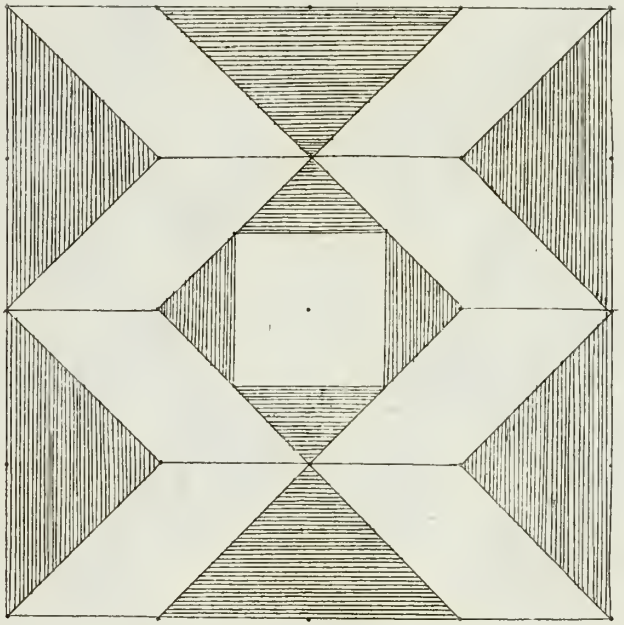
52



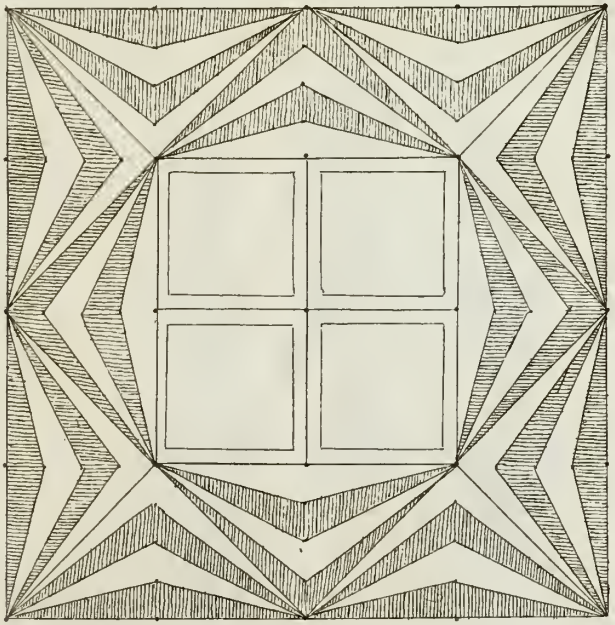
53



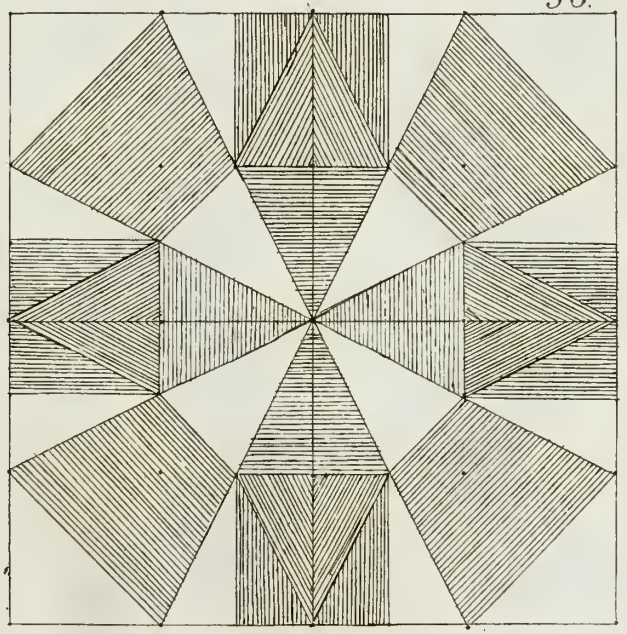
54.



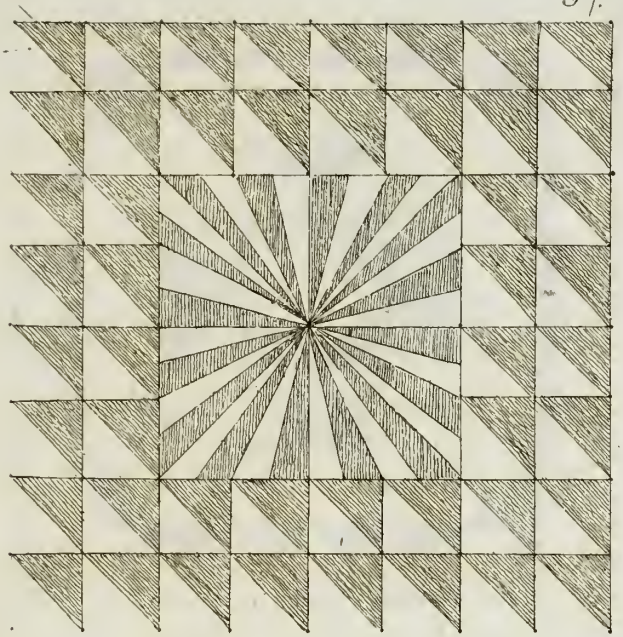
55.



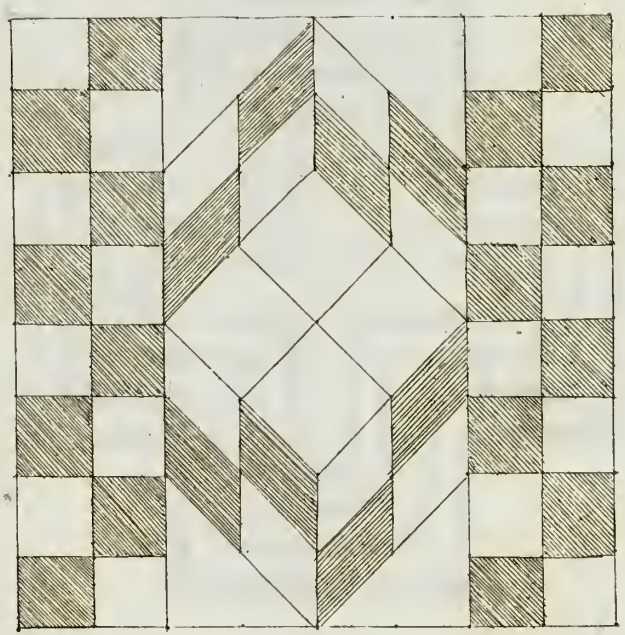
56.



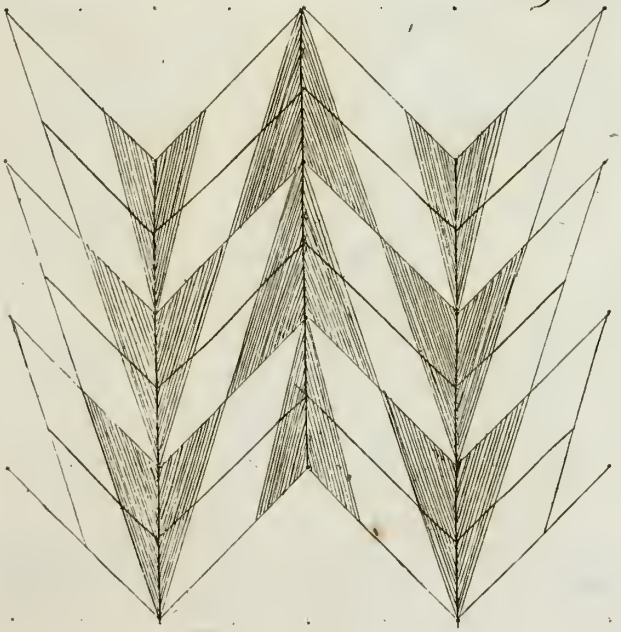
57.



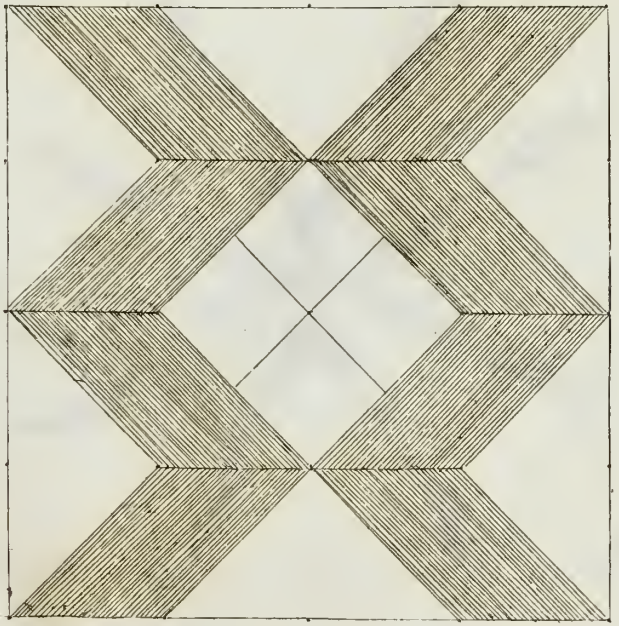
58.



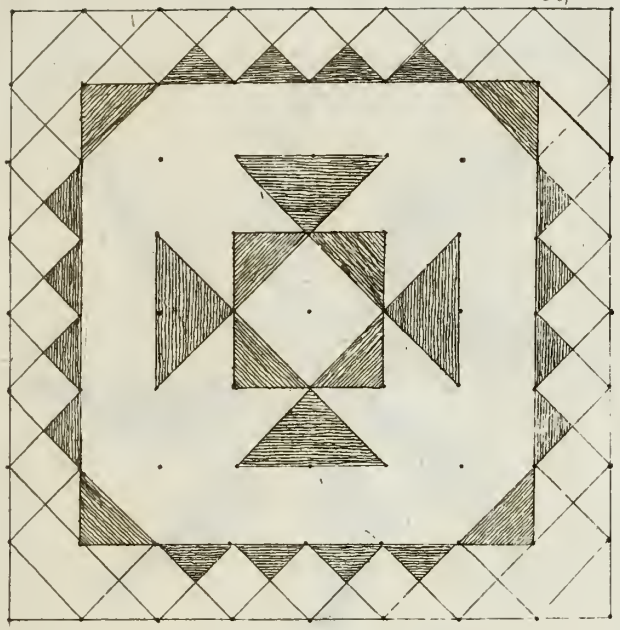
59



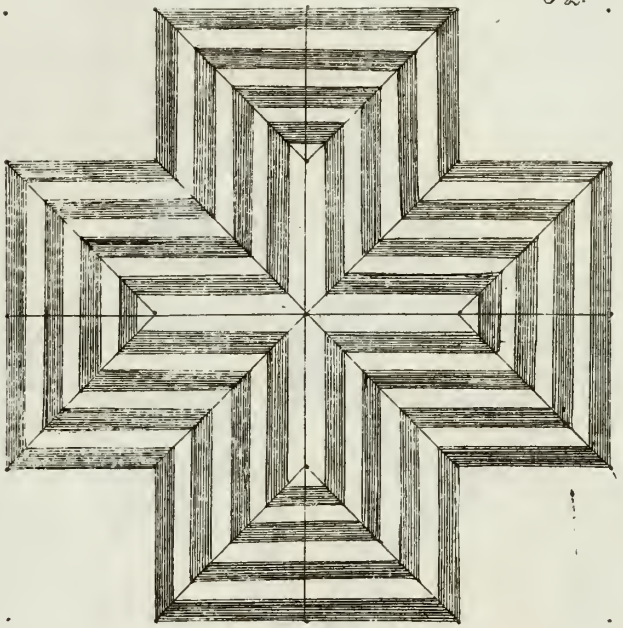
60



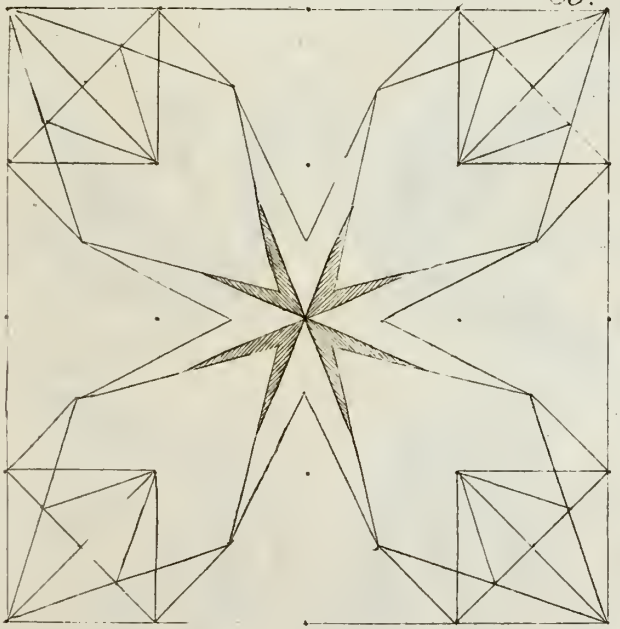
61



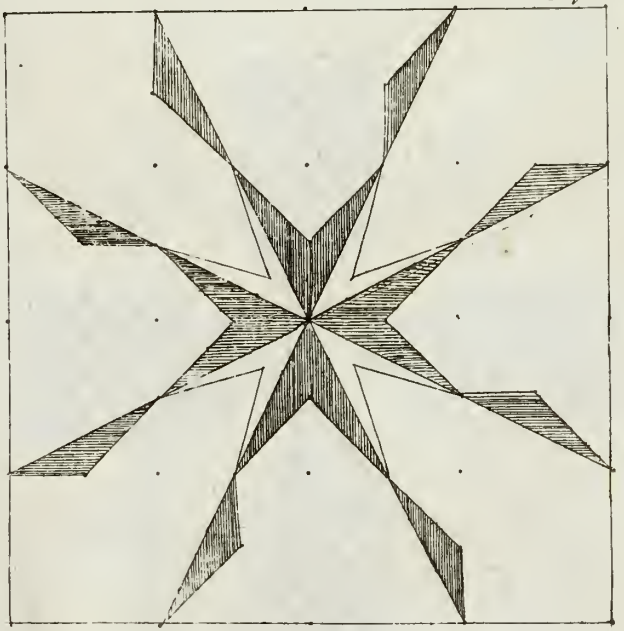
62.



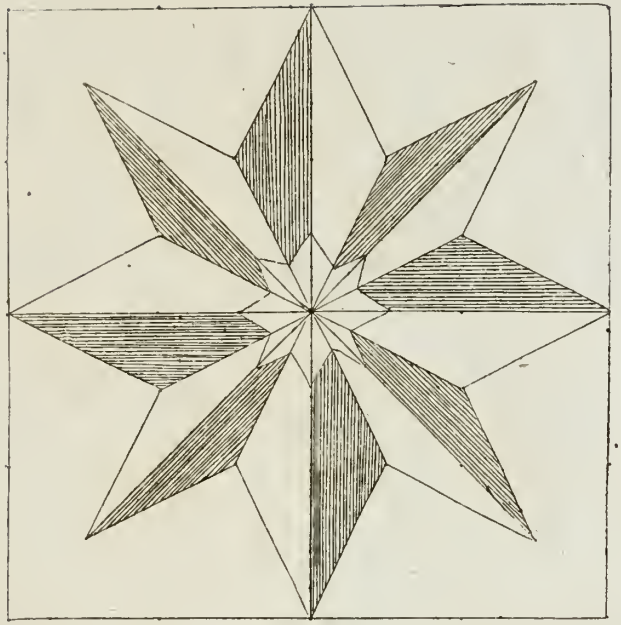
63.



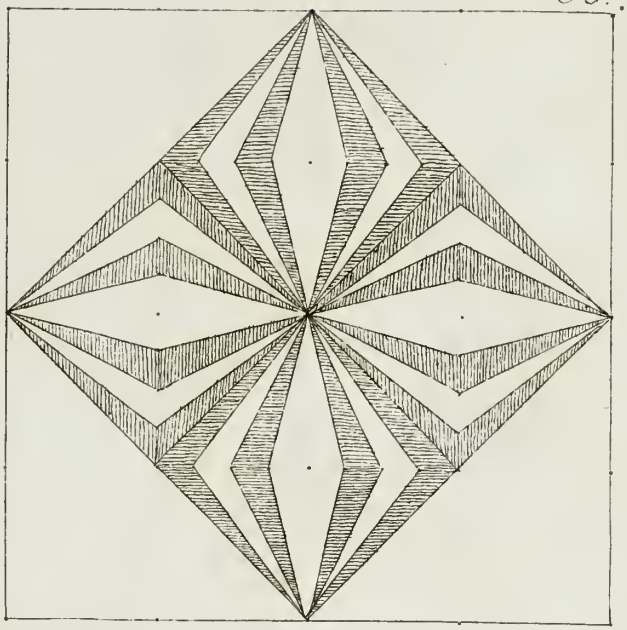
64.



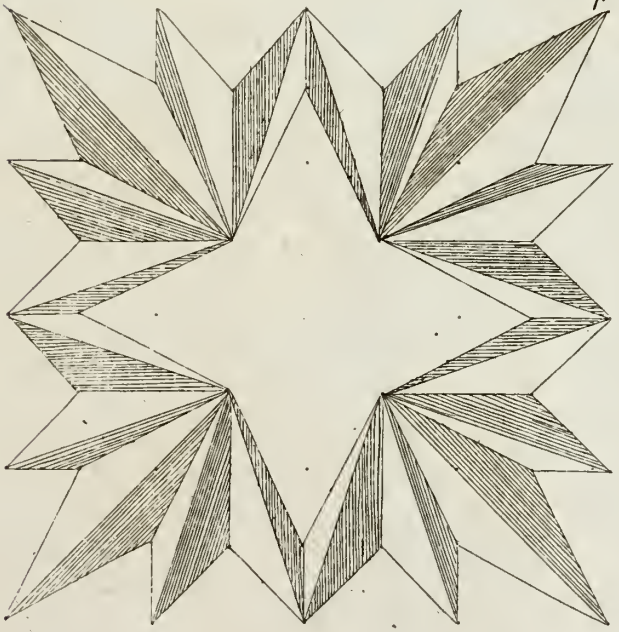
65.



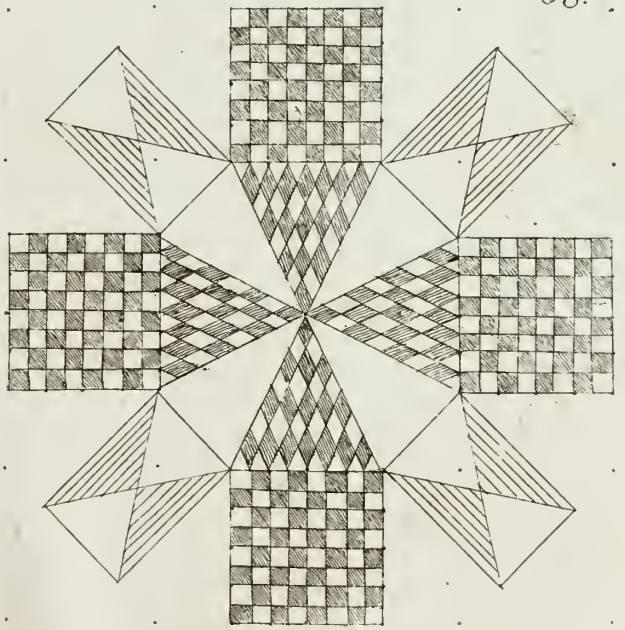
66.



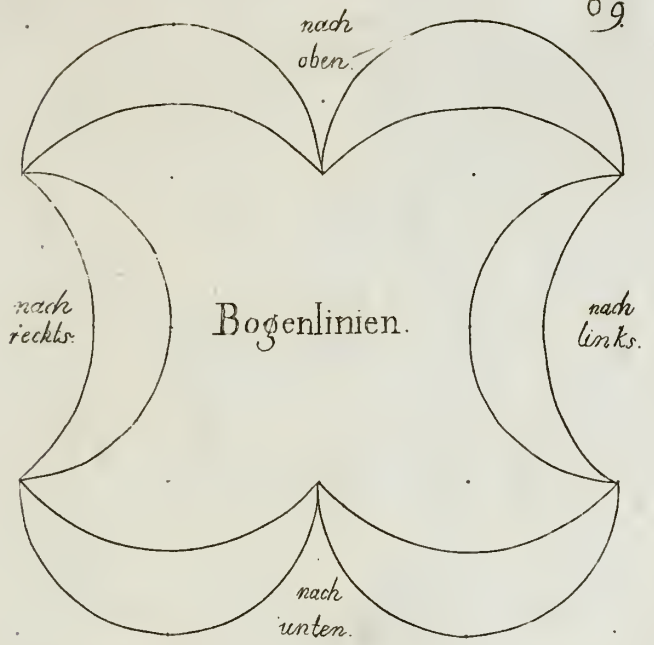
67.



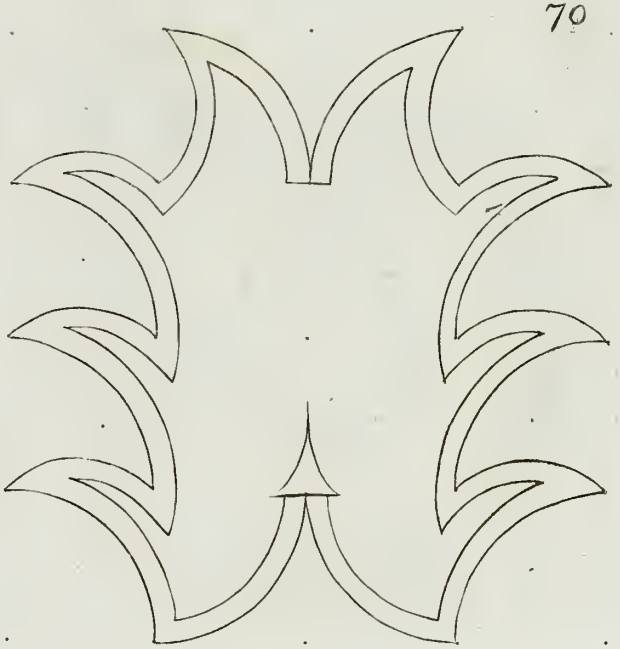
68.



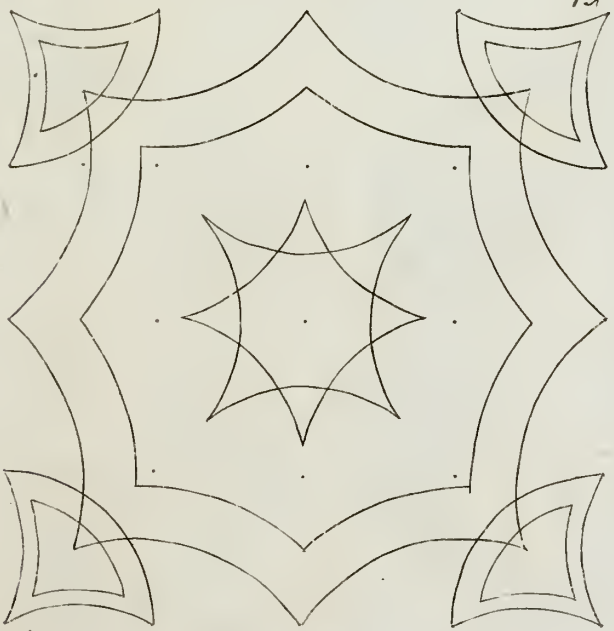
69.



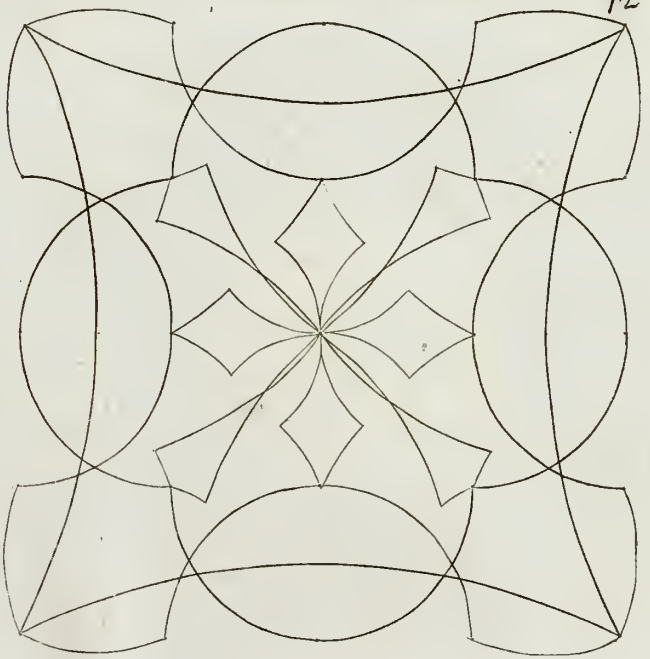
70.



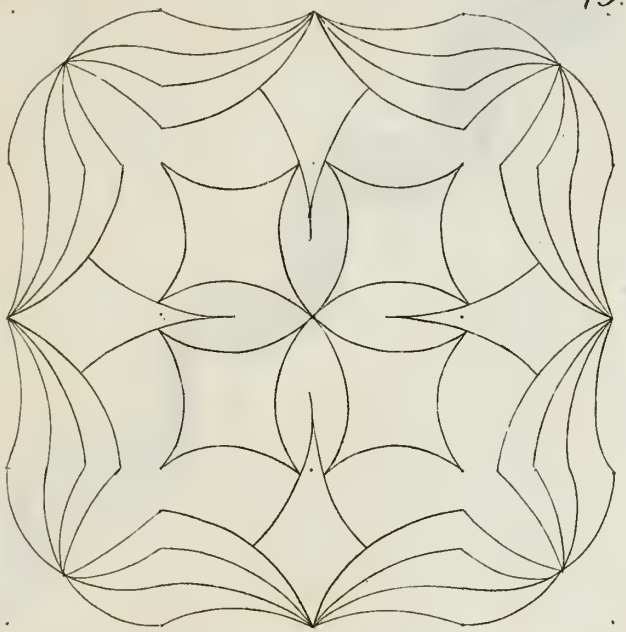
71.



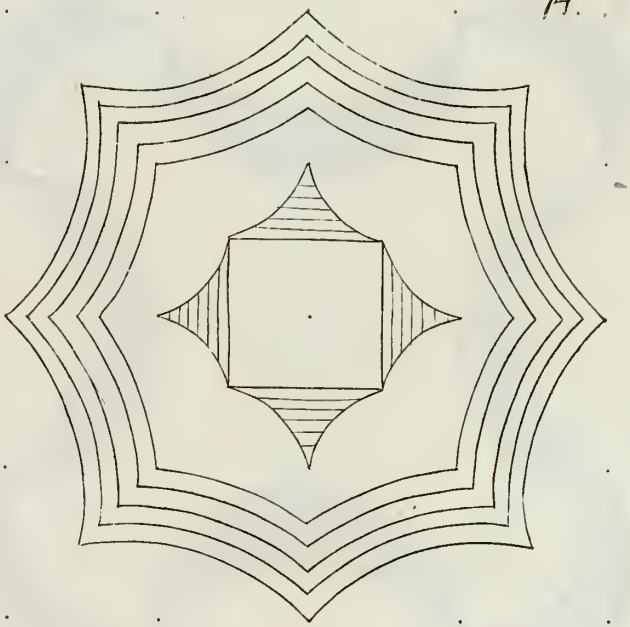
72.



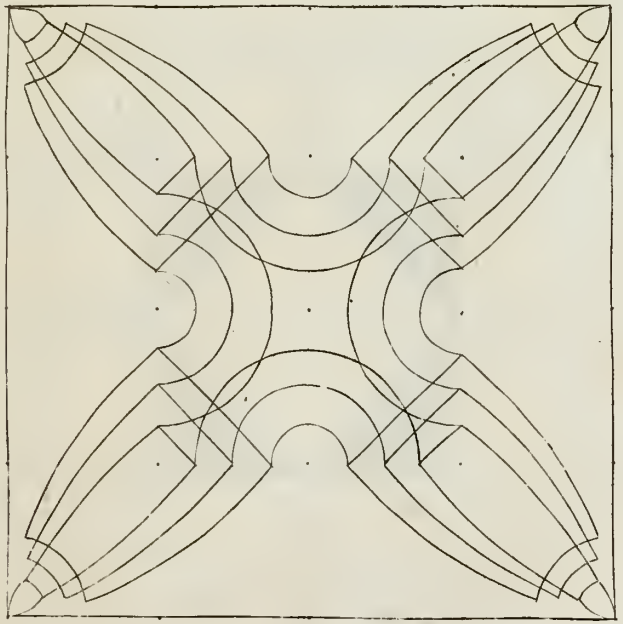
73.



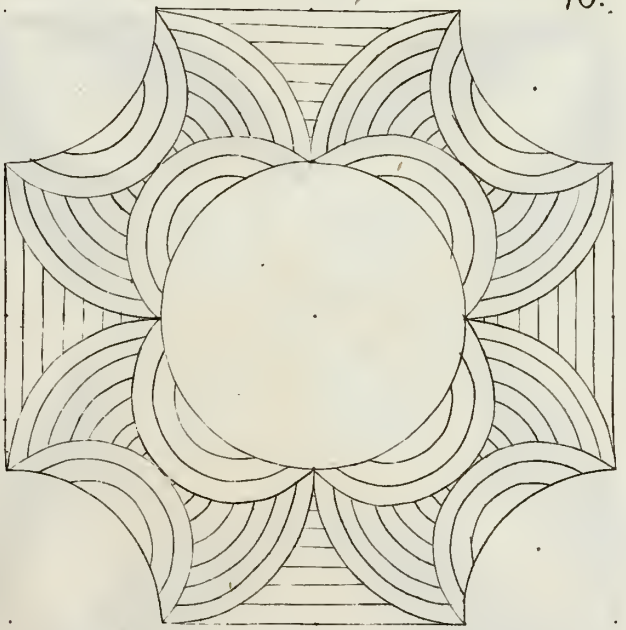
74.



75.

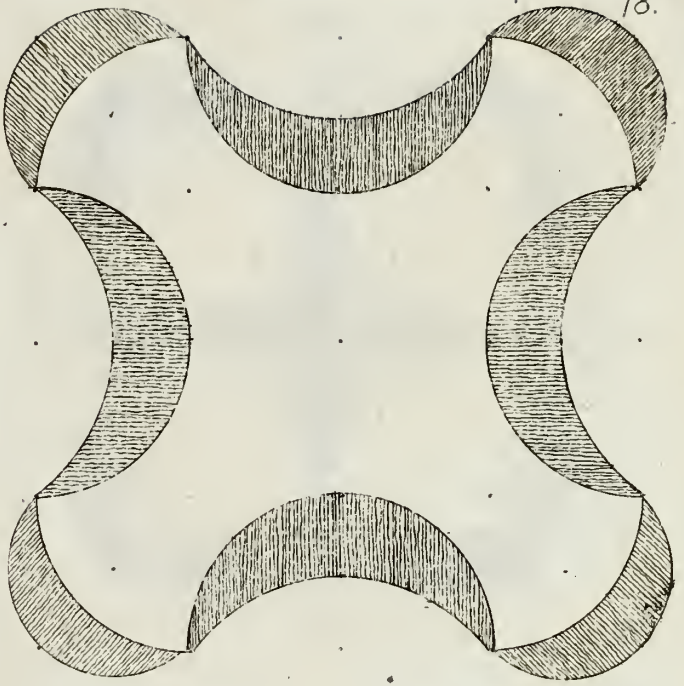


76.

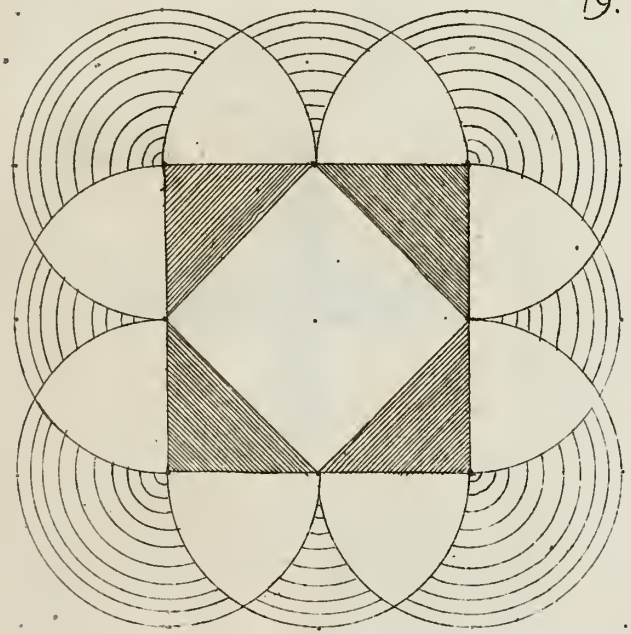


77.

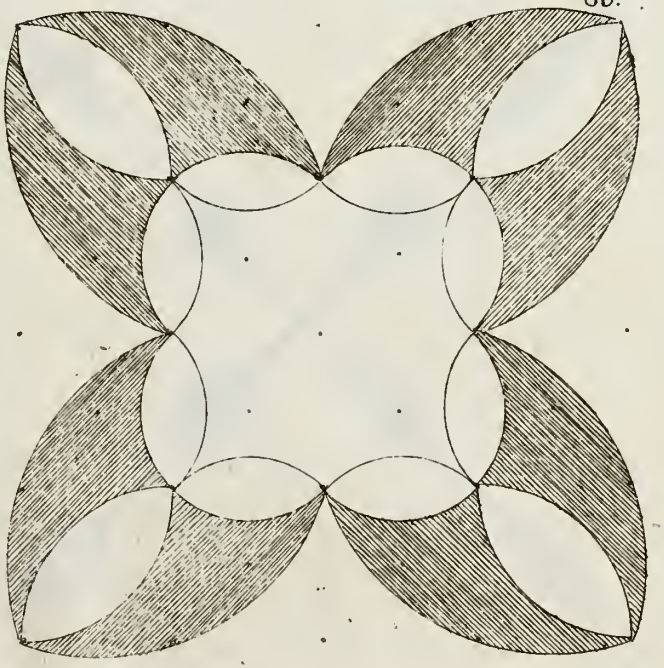
78.



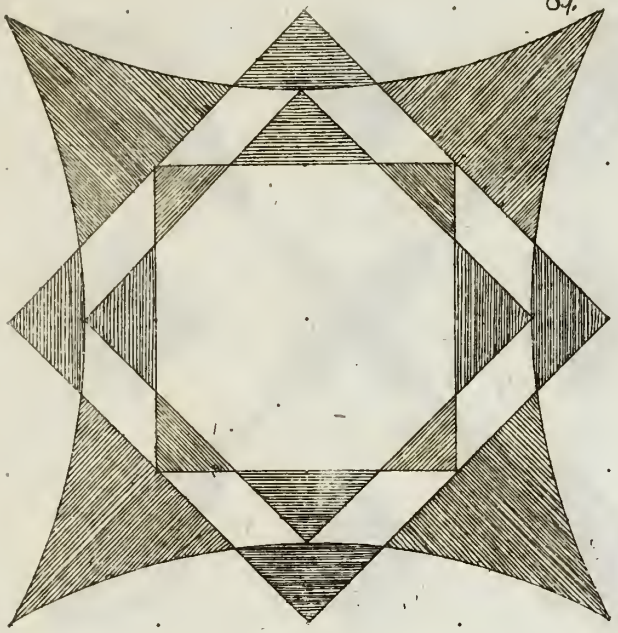
79.



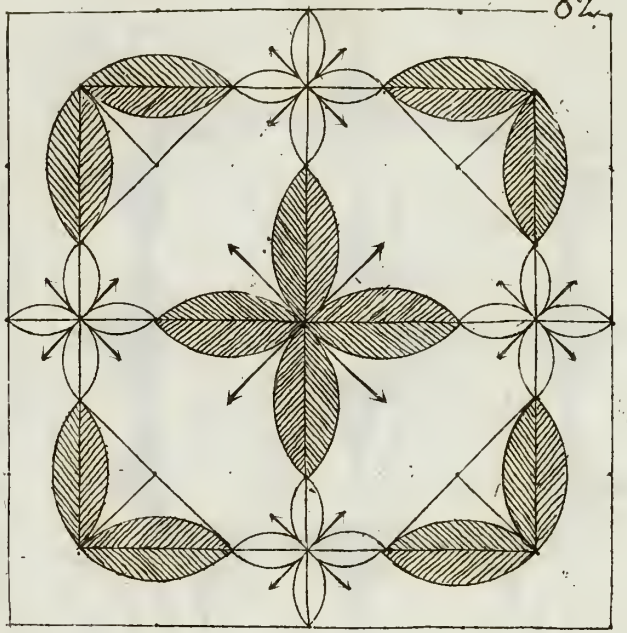
80.



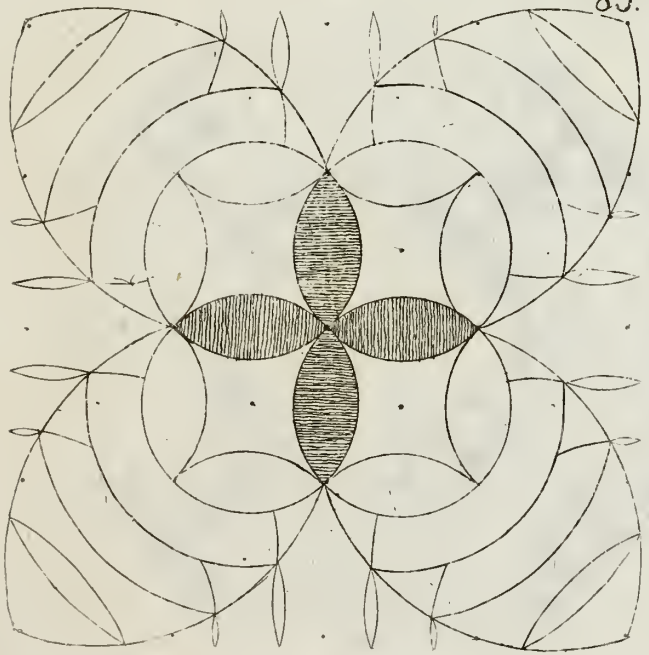
81.



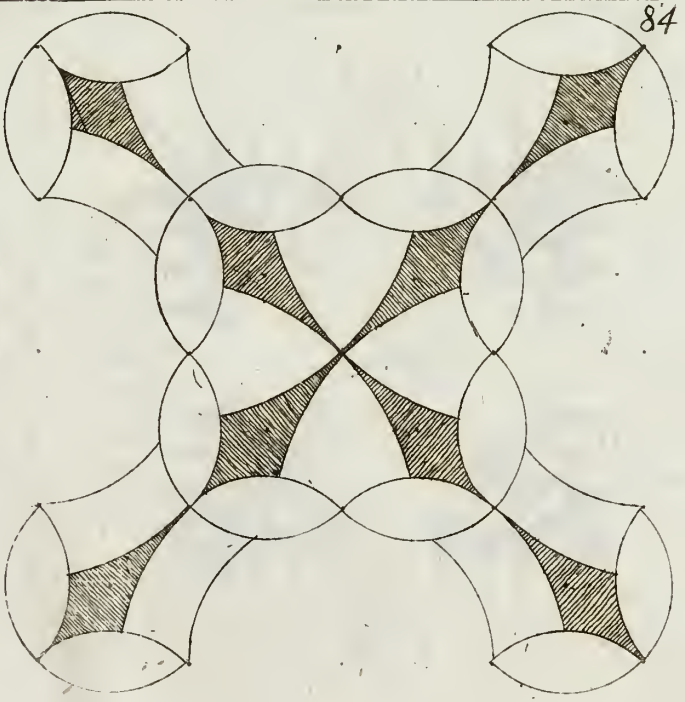
82.



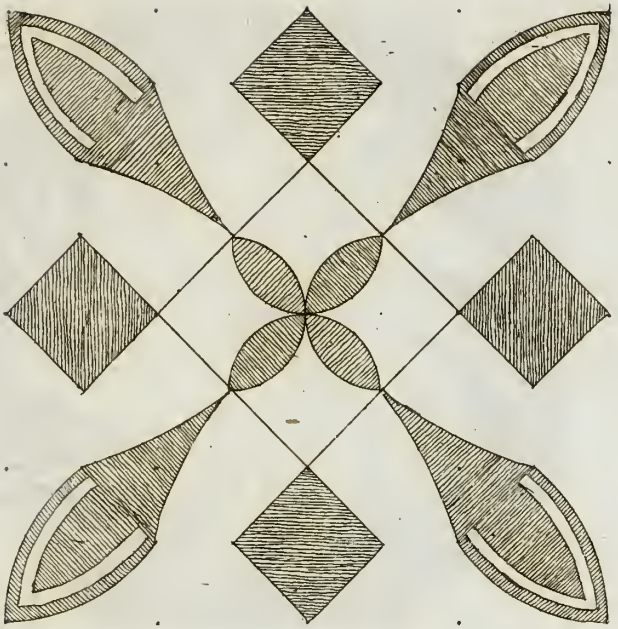
83.



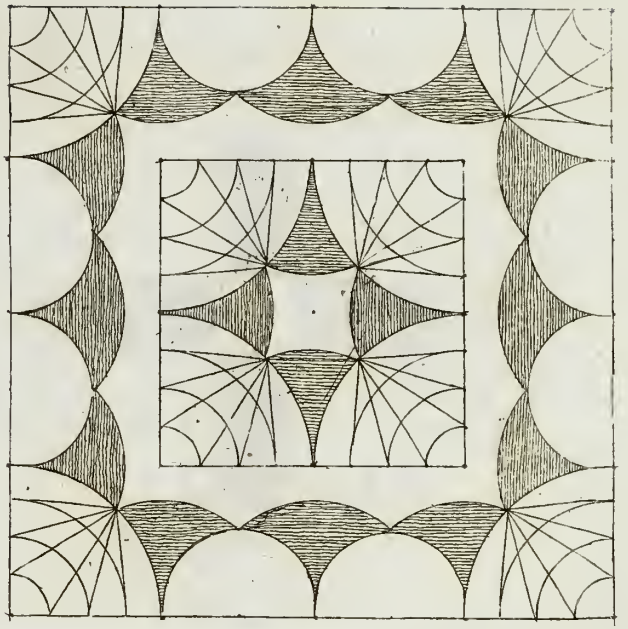
84



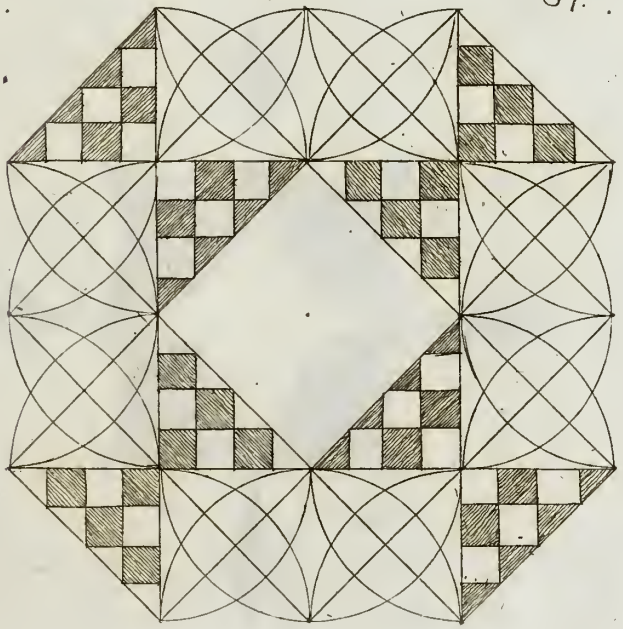
85.



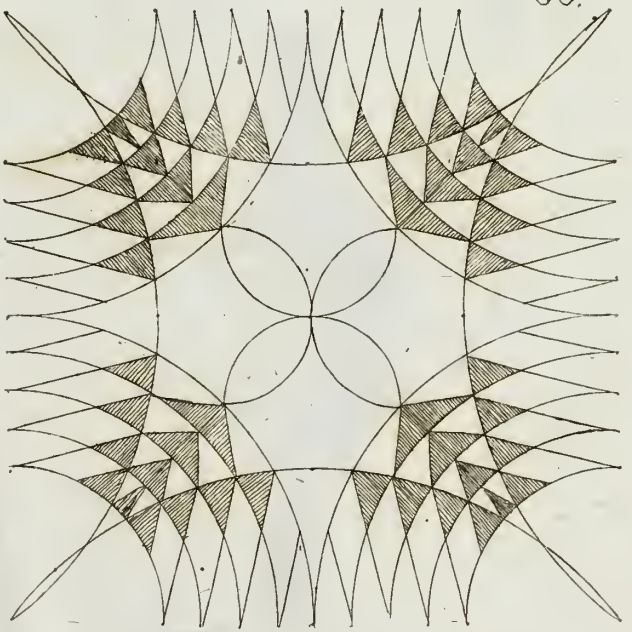
86.



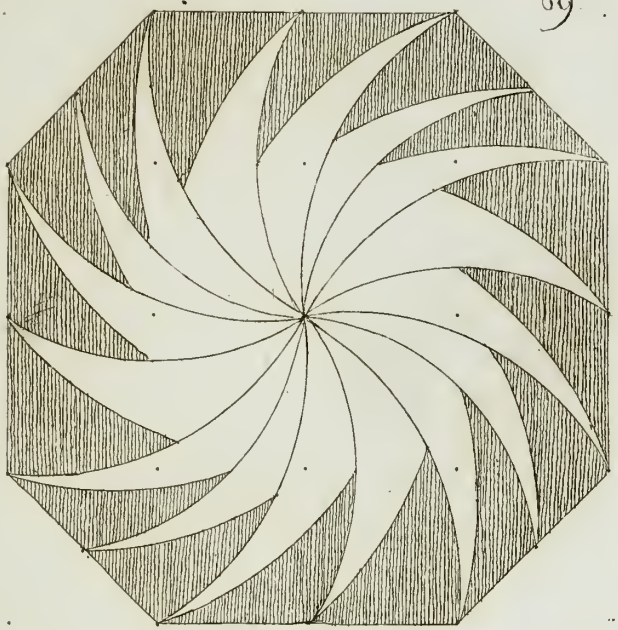
87.



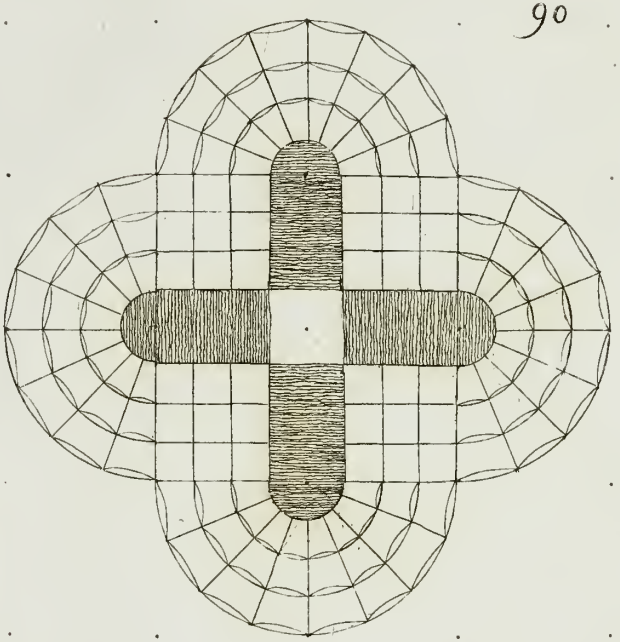
88.



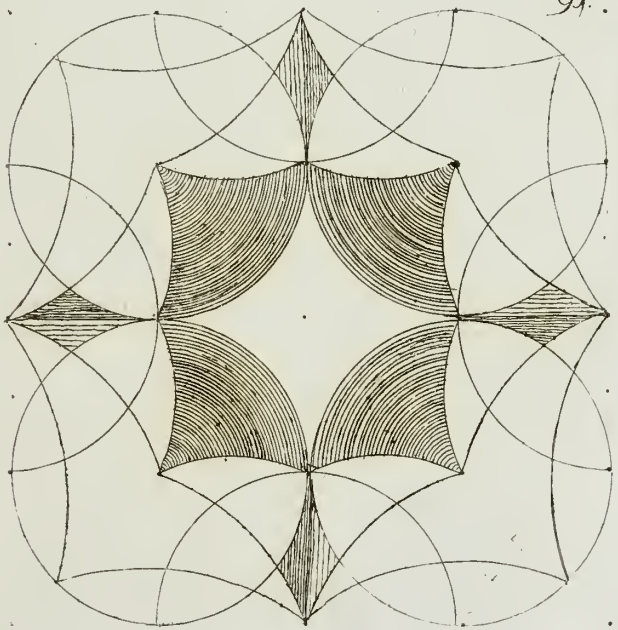
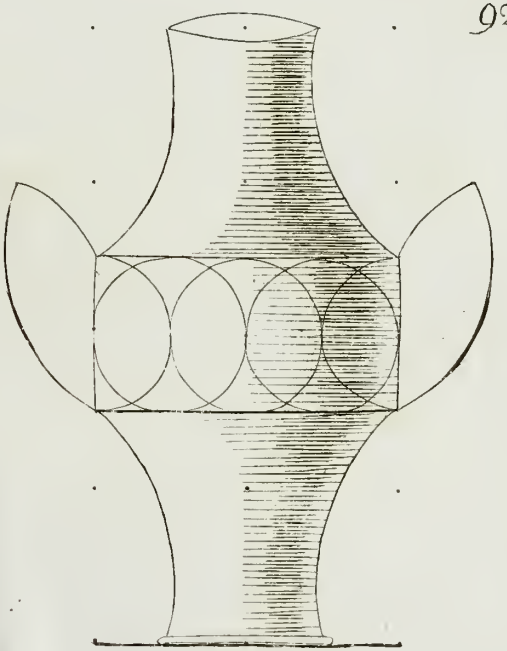
89



90



91



92